

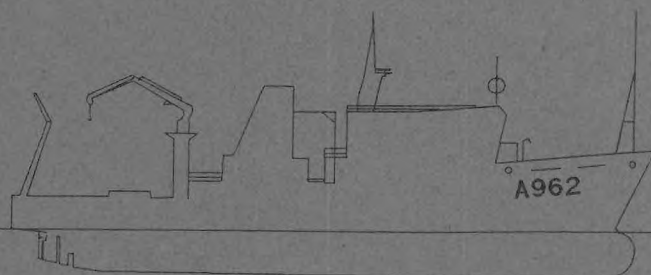
MINISTERIE VAN VOLKSGEZONDHEID EN LEEFMILIEU

Beheerseenheid Mathematisch Model

Noordzee en Schelde-estuarium

BELGICA

PROGRAMMA 1996



139220

MINISTERIE VAN VOLKSGEZONDHEID
EN LEEFMILIEU

Beheerseenheid Mathematisch Model
Noordzee en Schelde-estuarium

BELGICA

PROGRAMMA 1996

B.M.M. - BRUSSEL

Gulledelle 100

1200 BRUSSEL

Tel. : 02/7732111

Fax.: 02/7706972

E-mail : info@camme.ac.be

B.M.M - Meetdienst OOSTENDE

3e en 23e Linierregimentsplein

8400 OOSTENDE

Tel.: 059/700131

Fax.: 059/704935

E-mail : bmmost@camme.ac.be

BELGICA ALGEMEEN PROGRAMMA 1996

INHOUD

pagina

1.	Inleiding	2
2.	Deelnemende instellingen en laboratoria	3
3.	Indeling van de campagnes	5
	3.1. Synthesetabel	5
	3.2. Chronologisch schema	9
4.	Werkzones en limieten van de Kontinentale Plateau's	10
5.	Wetenschappelijke coördinators	11
6.	Overzicht van de programma's	13
	6.1. Toezicht op de kwaliteit van het marien milieu	14
	6.2. Werking van het ecosysteem - gedrag der pollutanten	25
	6.3. Geologie	43
	6.4. Visserij	55
	6.5. Diverse	65

1. INLEIDING

Onderhavig dokument beschrijft de meetcampagnes die tijdens 1996 zullen uitgevoerd worden met het oceanografisch schip "R.V. BELGICA".

De meetcampagnes worden voornamelijk uitgevoerd in het kanaal, in de zuidelijke Bocht van de Noordzee en het Schelde-estuarium.

Deze campagnes hebben een dubbele doelstelling : enerzijds de opdrachten van openbaar nut met betrekking tot de monitoring van de kwaliteit van de mariene wateren en het Schelde-estuarium; anderzijds fundamenteel en toegepast wetenschappelijk onderzoek.

De monitoring campagnes worden o.a. uitgevoerd ter naleving van de internationale verplichtingen in het kader van de OSPAR Konventie; Joint Assessment and Monitoring Programme en bijzondere acties van de "Reginal Task Team II". Andere monitoring campagnes hebben betrekking op de gevolgen van kustlozingen, zand- en grindexploitaties, stortingen van baggerspecie

De campagnes uitgevoerd in het kader van het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek hebben in hoofdzaak betrekking op de DWTC⁽¹⁾ Impulsprogramma's "Global Change" en "Zeewetenschappen". Deze campagnes zullen geheel of gedeeltelijk bijdragen tot de verdere uitbouw en verfijning van de mathematische modellen van de Noordzee en het Schelde-estuarium.

In dit document wordt vooreerst een overzicht gegeven van de deelnemende instellingen en laboratoria. Vervolgens wordt in de "Synthesetabel campagnes BELGICA 1996" het hoofdthema, de programma's, het werkgebied van elke campagne en de eventuele vreemde haven vermeld. Voor elk programma wordt tevens het voorziene aantal ingeschepte wetenschappers gegeven. In een volgend punt wordt per campagne de wetenschappelijke coördinator vermeld.

Tenslotte wordt voor elk van de deelnemende groepen een thematisch gerangschikte fiche gegeven van het programma met de toegekende campagneperioden.

Deze fiche vermeldt de volgende informatie :

- titel van het programma
- identifikatie van de aanvrager
- code van het programma (in de synthese tabel campagnes BELGICA 1996 wordt hier naar verwezen onder de rubriek programma's)
- doel van het programma
- "English abstract" van het programma
- werkzone/trajecten/monsternamen
- toegewezen campagneperiode en aantal deelnemende wetenschappers
- eventuele opmerkingen

⁽¹⁾ Ministerie van Wetenschapsbeleid - Diensten voor Wetenschappelijke Technische en Culturele Aangelegenheden.

2. DEELNEMENDE INSTELLINGEN EN LABORATORIA

De campagnes worden georganiseerd door de Beheerseenheid Mathematisch Model Noordzee en Schelde-estuarium "B.M.M." (U.G.M.M.) - Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie (IHE)- Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu. De campagnes werden toegewezen aan de hieronder vermelde administraties, instellingen en universitaire laboratoria. Het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur en het Ministerie van Economische Zaken - Bestuur Kwaliteit en Veiligheid worden vermeld als opdrachtgevers.

- * Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu
 - Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie
 - Afdeling :
 - BMM Ecologische Monitoring
 - Radioactiviteit
- * Ministerie van Landbouw
 - Rijksstation voor Zeevisserij
 - Afdeling :
 - Ecologische Monitoring
 - Technisch Visserijonderzoek
 - Biologie
- * Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
 - Departement Leefmilieu en Infrastructuur
 - Administratie Waterwegen en Zeewezen
 - Afdeling Waterwegen Kust
 - Instituut voor Natuurbehoud "IN"
- * Ministerie van Economische Zaken
Bestuur Kwaliteit en Veiligheid
- * Universiteit Gent "UG"
 - Laboratorium voor Morfologie en Systematiek der Dieren, Sectie Mariene Biologie
 - Laboratorium voor Fysische Aardrijkskunde
 - Renard Centre of Marine Geology
 - Vakgroep Organische Chemie
- * Vrije Universiteit Brussel "VUB"
 - Laboratorium voor Ecologie en Systematiek
 - Laboratorium voor Analytische Scheikunde "ANCH"
- * Université Libre de Bruxelles "ULB"
 - Laboratoire d'Océanographie Chimique
 - Groupe de Microbiologie des Milieux Aquatiques

- * Université de Liège "ULg"
 - Unité d'Ecohydrodynamique
 - Géomorphologie et Géologie du Quaternaire
 - Laboratoire d'Océanologie
- * Universitaire Instelling Antwerpen "UIA"
 - Afdeling Scheikunde
 - Departement Biochemie
- * Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen "KBIN"
 - Afdeling Mineralogie en Petrografie
- * Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde "KMD"
 - Afdeling Aquarium

De campagnes worden daarenboven uitgevoerd in samenwerking met een groot aantal nationale en internationale instellingen. De in de programmafiches vermelde instellingen met de gebruikte afkortingen worden hierna gegeven.

- * Ministerie van Landbouw : Instituut voor Scheikundig Onderzoek "ISO"
- * Studie Centrum voor Kernenergie "SCK"
- * Katholieke Universiteit Leuven "KUL", Laboratorium voor Ecologie
- * Université de Liège "ULg" : Minéralogie des Argiles
- * Vrije Universiteit Brussel "VUB" :
 - Departement "ELEC"
- * Rijksuniversitair Centrum Antwerpen "RUCA"
- * Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (NL) "NIOZ"
- * Nederlands Instituut voor Oecologisch Onderzoek (NL)
- * Rijksinstituut voor Visserij Onderzoek (NL) "RIVO"
- * Universiteit Utrecht (NL)
- * Instituut voor Bos- en Natuurbehoud (NL)
- * Institut Français de recherche pour l'exploitation de la Mer (FR) "IFREMER"
- * Institut Universitaire European de la Mer (FR)
- * Université de Lille (FR)
- * Université de Perpignan (FR)
- * Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique (FR)
- * Nature Conservancy Council (UK)
- * British Geological Survey (UK)
- * Institute of Oceanographic Sciences (UK)
- * Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (UK) "MAFF"
- * Alfred Wiegner Instituut (D)
- * University of OSLO (N)

3. INDELING VAN DE CAMPAGNES

3.1. Synthesetabel campagnes BELGICA 1996

Periode	Campagne	Thema	Programma		Aantal deelnemers	werkgebied en vreemde haven
			nr	instelling		
23.12.95-01.01.96	VERLOF BEMANNING 100%					
02.01-25.01	GROOT ONDERHOUD SKB ANTWERPEN					
26.01 & 29.01	TEST & PROEFVAART					
30.01-02.02	1	Monitoring	1	BMM-MOMMAERTS	(2-3)	A-B-E
			2	BMM-LAUWAERT	(3-4)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
05.02	RESERVE					
06.02-09.02	2	Geologie	16	UG-VERNEMMEN	(10)	A-B
			20	UG-VAN LANKER	(3)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
12.02	RESERVE					
13.02-16.02	3	Monitoring	1	BMM-MOMMAERTS	(2-3)	A-B-E
			4	VUB-DUCASTEL	(4)	
			16	UG-VERNEMMEN	(1)	
			18	KBIN-WARTEL	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
19.02-29.02	4	Ecosysteem	12	IN-MEIRE	(12)	A - C
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	BOULOGNE
			15	ULG-HECQ	(2)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
01.03	ONDERHOUD					
04.03-08.03	5	Visserij	21	RVZ-POLET	(9)	A-E
			3	RVZ-VYNCKE	(2)	
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
11.03-15.03	6	Geologie	17	UG-DE BATIST	(11)	A-C-D
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
18.03-29.03	7	Monitoring	3	RVZ-VYNCKE	(10)	A-B-C-D-E
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			15	ULG-HECQ	(2)	
			25	KMD-DAMAN	(1)	LONDEN
			12	IN-MEIRE	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	

Periode	Campagne	Thema	Programma		Aantal deelnemers	werkgebied en vreemde haven
			nr	instelling		
01.04-05.04 06.04-14.04	<p style="text-align: center;">ONDERHOUD VERLOF BEMANNING</p>					
15.04-26.04	8 (*2)	Ecosysteem	10 9 6 16 13 15 8	UG-MEES UG-VINCX RVZ-COOREMAN UG-VERNEMMEN ULG-FRANKIGNOULLE ULG-HECQ ULB-LANCELOT(*1)	(2) (4) (6) (1) (1) (2) (-)	A-E-F-G-K NEWCASTLE
29.04-30.04	9	Monitoring	2 8	BMM-LAUWAERT ULB-LANCELOT(*1)	(6) (-)	A
02.05-10.05	10	Geologie	16 20 9 8	UG-VERNEMMEN UG-VAN LANCKER UG-VINCX ULB-LANCELOT(*1)	(10) (3) (2-3) (-)	A-B
13.05-15.05	11	Monitoring	2 28 8	BMM-LAUWAERT ULB-WOLLAST ULB-LANCELOT(*1)	(6) (STUD) (-)	A-B
17.05	<p style="text-align: center;">ONDERHOUD</p>					
20.05-24.05	12	Monitoring	3 1 4 13 8	RVZ-VYNCKE BMM-MOMMAERTS VUB-DUCASTEL ULG-FRANKIGNOULLE ULB-LANCELOT(*1)	(8) (2) (4) (1) (-)	A-B-E
28.05-31.05	13	Geologie	18 9 8	KBIN-WARTEL UG-VINCX ULB-LANCELOT(*1)	(14) (2-3) (-)	A-B
03.06-14.06	14	Visserij	22 3 13 8	RVZ-FONTEYNE RVZ-VYNCKE ULG-FRANKIGNOULLE ULB-LANCELOT(*1)	(10) (2) (1) (-)	A-E-F AMSTERDAM
17.06	<p style="text-align: center;">ONDERHOUD</p>					
18.06-01.07	15 (*2)	Geologie	17 15 8	UG-DE BATIST ULG-HECQ ULB-LANCELOT(*1)	(11) (2) (-)	A-C-D BREST
02.07	<p style="text-align: center;">ONDERHOUD</p>					
03.07-05.07	16	Interventie middelen	27 2 8	BMM-JACQUES BMM-LAUWAERT ULB-LANCELOT(*1)	(15) (6) (-)	A

Periode	Campagne	Thema	Programma		Aantal deelnemers	werkgebied en vreemde haven
			nr	instelling		
07.07-12.07	17	Ecosysteem	7	ULG-BIOGEST	(15)	A-B ANTWERPEN
15.07-17.07	18	Ecosysteem	9	UG-VINCX	(3-5)	ANTWERPEN
			18	KBIN-WARTEL	(1)	A-E
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
18.07	FAMILIEDAG BEMANNING					
19.07	ONDERHOUD					
20.07	VLOOTPARADE					
21.07-04.08	VERLOF BEMANNING 100%					
05.08-16.08	VERLOF BEMANNING 80% & ONDERHOUD SKB ZEEBRUGGE					
19.08&20.08	ONDERHOUD & TESTEN					
21.08-29.08	19	Visserij	23	RVZ-DE CLERCK	(8)	A-C-E-F
	(*)		24	RVZ-DECLERCK	(2)	
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			15	ULG-HECQ	(2)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
30.08	PR EN DEMONSTRATIES					
02.09-20.09	20	Ecosysteem	14	ULB-OMEX/GLOBAL CHANGE	(15)	A-C-D-H-J
	(*)		8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	VIGO
23.09-26.09	21	Geologie	16	UG-VERNEMMEN	(10)	A-B
			20	UG-VAN LANCKER	(3)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
27.09	ONDERHOUD					
30.09-04.10	22a	Monitoring	3	RVZ-VYNCKE	(10)	A-B-C-D-E
			4	VUB-DUCASTEL	(4)	
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
07.10-10.10	22b	Monitoring	3	RVZ-VYNCKE	(10)	A-B-C-D-E
			25	KMD-DAMAN	(1)	
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
11.10	ONDERHOUD					
14.10-24.10	23	Ecosysteem	10	UG-MEES	(8)	A-E-F-G-K
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	SCHEVE
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	NINGEN
25.10	ONDERHOUD					

Periode	Campagne	Thema	Programma		Aantal deelnemers	werkgebied en vreemde haven
			nr	instelling		
28.10-31.10	24	Geologie	18	KBIN-WARTEL	(14)	A-B
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
04.11-08.11	25	Visserij	21	RVZ-POLET	(9)	A-E
			3	RVZ-VYNCKE	(2)	
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
12.11-14.11	26	Ecosysteem	9	UG-VINCX	(3-5)	A-E
			18	KBIN-WARTEL	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(6)	
			(*)	MOST	(-)	
15.11	RESERVE					
18.11-22.11	27	Monitoring	3	RVZ-VYNCKE	(10)	A-B
			25	KMD-DAMAN	(1)	
			13	ULG-FRANKIGNOULLE	(1)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
25.11-28.11	28	Geologie	20	UG-VAN LANCKER	(3)	A
			2	BMM-LAUWAERT	(6)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
29.11 & 02.12	ONDERHOUD					
03.12-06.12	29	Monitoring	1	BMM-MOMMAERTS	(2-3)	A-B-E ANTWERPEN
			4	VUB-DUCASTEL	(4)	
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
09.12-13.12	30	Ecosysteem	7	ULG-BIOGEST	(15)	ANTWERPEN A-B
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
16.12-19.12	31	Geologie	16	UG-VERNEMMEN	(10)	A-B
			8	ULB-LANCELOT ^(*)	(-)	
21.12	ONDERHOUD					
1.12. - 01.01.97		VERLOF BEMANNING 100%				

Nota

(*) Eenmaal per week, bij de beëindiging van elke campagne (terugkeer naar Zeebrugge), wordt in het referentiestation BMM-330, positie 51°26.00 N - 02° 48.50 E, een waterstaal genomen ten behoeve van het programma ULB-Lancelot.

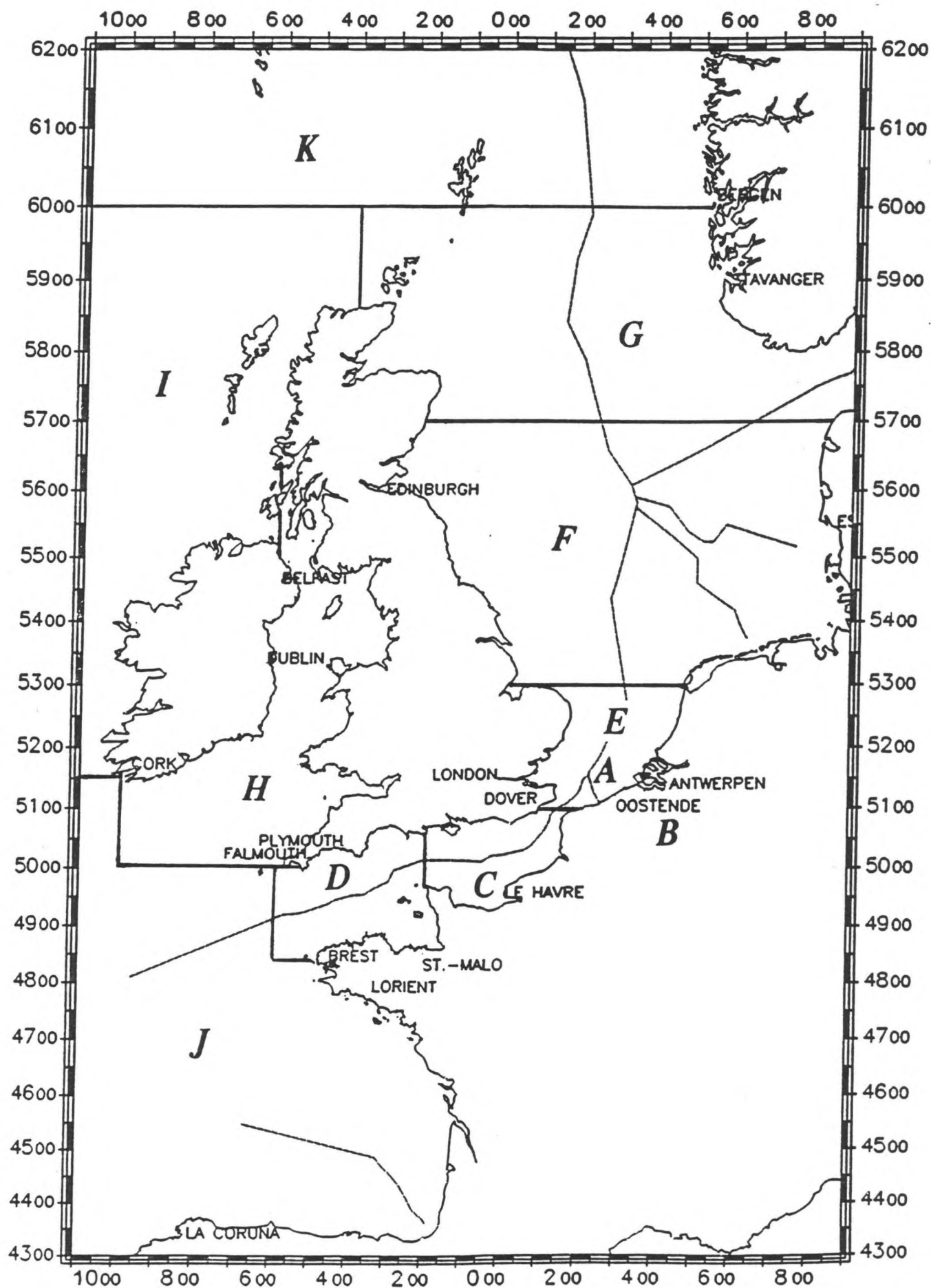
(*) Inscheping verpleger voorzien.

(*) MOST : "Operational Sea Training" bemanning

PROGRAMMA BELGICA 1996

1996	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JANUARI		GROOT						ONDERHOUD						ANTWERPEN								CRC/SKB					TE			PROEF	BMM
																										ST			VAART		JFM
FEBRUARI	+BMM 1 BL				RES	UG CV	+ 2 VL	UG				Res	BMM	+VUB+UG+KBIN JPM GD CV SW				IN PM		+	ULG MF	4	BOU LOGNE		+	ULG JHH					
MAART	OH			RVZ HP	+ 5 WV	RVZ	+	ULG MF				6 DB	UG					RVZ + IN + ULG + WV PM MF	7	LON DON			ULG + KMD JHH FD								
APRIL	ONDERHOUD							VERLOF (100%)							UG + UG + UG JM MV CV	8	NEW CASTLE			ULG + ULG + RVZ MF JHH KC							BMM 9 BL				
MEI		UG + CV				UG 10 VL	+	UG MV					BMM + ULB BL 11 RW			OH			RVZ+BMM+VUB+ULG WV JPM 12 GD MF									KBIN + UG SW 13 MV			
JUNI			RVZ RF	+ 14 WV	RVZ			AMSTER DAM			+ ULG MF	14				OH		BREST					15	ULG JHH					BREST		
JULI		OH	BMM + T	BMM BL				ULG BIOGEST			17		ANTW ERPEN		UG+KBIN+ULG MV SW	18		F OH								VERLOF (100%)					
AUGUSTUS						VERLOF (80 %)												OH	TE		RVZ + RD		RVZ + DD		ULG + 19 MF	ULG		PR			
						ONDERHOUD							CRC / SKB						ST												
SEPTEMBER			ULB 20	ULG				VUB	BMM				VIGO												UG + CV 21	UG VL		OH			
OKTOBER		RVZ + VUB + ULG WV 22a GD MF						RVZ + KMD + ULG WV 22b FD MF		OH				UG + ULG JM MF	23				SCHEVE NINGEN						OH					KBIN 24 SW	
NOVEMBER				RVZ + HP 25	RVZ WV			ULG MF					UG+KBIN+MOST MV SW	26					RVZ + KMD + ULG WV 27 FD MF						UG + BMM VL 28 BL		OH				
DECEMBER		OH	BMM JPM 29	+ VUB GD				ANTW ERPEN		ULG BIOGEST		30						UG CV 31		OH					VERLOF (100%)					01.01.97	
1996	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

4. WERKZONE EN LIMieten VAN DE KONTINENTALE PLATEAU'S



5. WETENSCHAPPELIJKE COORDINATORS

De wetenschappelijke coördinator is verantwoordelijk voor de coördinatie, de planning en de uitvoering van het wetenschappelijk gedeelte van de campagne. Dit zal steeds in nauwe samenwerking gebeuren met B.M.M. en aan boord met de Commandant.

Hiertoe zal hij tijdig volgende documenten aan BMM-Meetdienst Oostende laten worden :

- voor campagnes die geheel of gedeeltelijk plaatsvinden in de territoriale wateren of op het kontinentaal plateau van een vreemde mogendheid : de aanvraag voor diplomatieke toestemming "DIPCLEAR", ten laatste 5 maand voor de aanvang van de campagne;
- het gedetailleerd uitvoeringsplan voor de campagne, ten laatste 1 maand voor de aanvang van de campagne.

Dit uitvoeringsplan bevat minstens :

- 1) de lijst van het ingescheept wetenschappelijk personeel;
- 2) de objectieven van de campagne;
- 3) het gedetailleerd werkingsgebied en de staalnamestations;
- 4) de operationele planning van de staalnamen;
- 5) de bezetting van de laboratoria;
- 6) het gebruik van de boordinfrastructuur;
- 7) het staalnameprogramma;
- 8) de gewenste automatische data acquisitie.

Daarenboven zal de wetenschappelijke coördinator instaan voor het tijdig opstellen van het campagne rapport en het opstellen van de zogenaamde "ROSCOP" gegevens. Indien een campagne geheel of gedeeltelijk plaatsvindt in de territoriale wateren of het Kontinentaal Plateau van een vreemd land zal, met uitzondering voor Nederland, het campagnerapport vergezeld worden van een Engelstalig of Franstalig abstract.

De wetenschappelijke coördinator zal tevens de nodige supervisie uitoefenen ter korrekte toepassing van de richtlijnen vermeld in het boordreglement R.V. BELGICA. Inzonderheid de richtlijnen met betrekking tot de veiligheid dienen steeds opgevolgd te worden. Ook zal de wetenschappelijke coördinator alle nodige maatregelen voorzien voor het korrekt identificeren, stockeren, het gebruik aan boord en het in- en ontschepen van gevaarlijke produkten of wetenschappelijk materieel.

CAMP. ref.nr	WETENSCHAPPELIJKE COORDINATOR/HOOFDWETENSCHAPPER EN VERVANGER AAN BOORD	THEMA
1	Mommaerts JP. / Pollentier A.	Monitoring
2	Meire P./ Offringa H.	Ecosysteem
3	Mommaerts JP. / Dufait H.	Monitoring
4	Vernemmen C. / Jacobs P.	Geologie
5	Polet H. / Fonteyne R.	Visserij
6	De Batist M. / Henriët J.P.	Geologie
7	Hillewaert H. / Cooreman K.	Visserij
8	De Wicke A. / Mees J.	Ecosysteem
9	Lauwaert B. / Backers J.	Monitoring
10	Vernemmen C. / Jacobs P.	Geologie
11	Lauwaert B. / Backers J.	Monitoring
12	Hillewaert H. / Cooreman K.	Monitoring
13	Wartel S. / Tavernier J.	Geologie
14	Fonteyne R. / Polet H.	Visserij
15	Jacques T. (Donnay E.) / Lauwaert B. (Backers J.)	Interventiemiddelen/Monitoring
16	Henriët J.P. / De Batist M.	Geologie
17	Frankignoulle M. / Bourges I.	Ecosysteem
18	Van Gansbeke D. / Desmet G.	Ecosysteem
19	Declerck R. / De Clerck D.	Visserij
20	Wollast R. / Frankignoulle M.	Ecosysteem
21	Vernemmen C. / Jacobs P.	Geologie
22	Hillewaert H. / Cooreman K.	Monitoring
23	Mees J. / Dewicke A.	Ecosysteem
24	Wartel S. / Tavernier J.	Geologie
25	Polet H. / Fonteyne R.	Visserij
26	Van Gansbeke D. / Desmet G.	Ecosysteem
27	Hillewaert H. / Cooreman K.	Monitoring
28	Jacobs P. / Lauwaert B.	Geologie
29	Mommaerts JP. / Dufait H.	Monitoring
30	Frankignoulle M. / Bourges I.	Ecosysteem
31	Vernemmen C. / Heyse I.	Geologie

6. OVERZICHT VAN DE PROGRAMMA'S

6.1. Toezicht op de kwaliteit van het marien milieu

1) BMM - MOMMAERTS	:	Monitoring van de kwaliteit van het mariene milieu
2) BMM - LAUWAERT	:	Baggerspecieproblematiek
3) RVZ - VYNCKE	:	Monitoring van de kwaliteit van het mariene milieu
4) VUB - DUCASTEL	:	Monitoring van de kwaliteit van het mariene milieu
5) IHE - VERDUYN	:	Radiologisch toezicht
6) RVZ-COOREMAN	:	Monitoring van de kwaliteit van het mariene milieu

6.2. Werking van het ecosysteem - gedrag der pollutanten

7) ULg - BIOGEST	:	Distributie van biogassen in estuaria
8) ULB - LANCELOT	:	Primaire produktie
9) UG - VINCX	:	Benthische gemeenschappen
10) UG - MEES	:	Hyperbenthische fauna
11) UIA - VAN GRIEKEN	:	Lucht-Zee interacties
12) IN - MEIRE	:	Verspreiding van zeevogels
13) ULg - FRANKIGNOULLE	:	Atmosferische CO ₂ fluxen
14) ULB - OMEX/GLOBAL CHANGE :		Cyclus van organisch materiaal en geassocieerde elementen
15) ULg - HECQ	:	Phyto- en zooplankton distributie

6.3. Geologie - Sedimentologie

16) UG - VERNEMMEN	:	Sedimentologie en morfodynamiek
17) UG - DE BATIST	:	Mariene Geofysica
18) KBIN - WARTEL	:	Sedimentologie en macrobenthos
19) ULg - OZER	:	Geomorfologie
20) UG - VAN LANCKER	:	Sedimentfluxen

6.4. Visserij

21) RVZ - POLET	:	Technisch visserij onderzoek
22) RVZ - FONTEYNE	:	Effecten van boomkorvisserij
23) RVZ - DE CLERCK	:	Bestandsopname platvissen
24) RVZ - DECLERCK	:	Inventarisatie mortaliteit commerciële vissoorten
25) KMD - DAMAN	:	Levende vissen en invertebraten voor Zoo-Antwerpen
26) UIA - MOENS	:	Levende zeemuizen voor biochemisch onderzoek

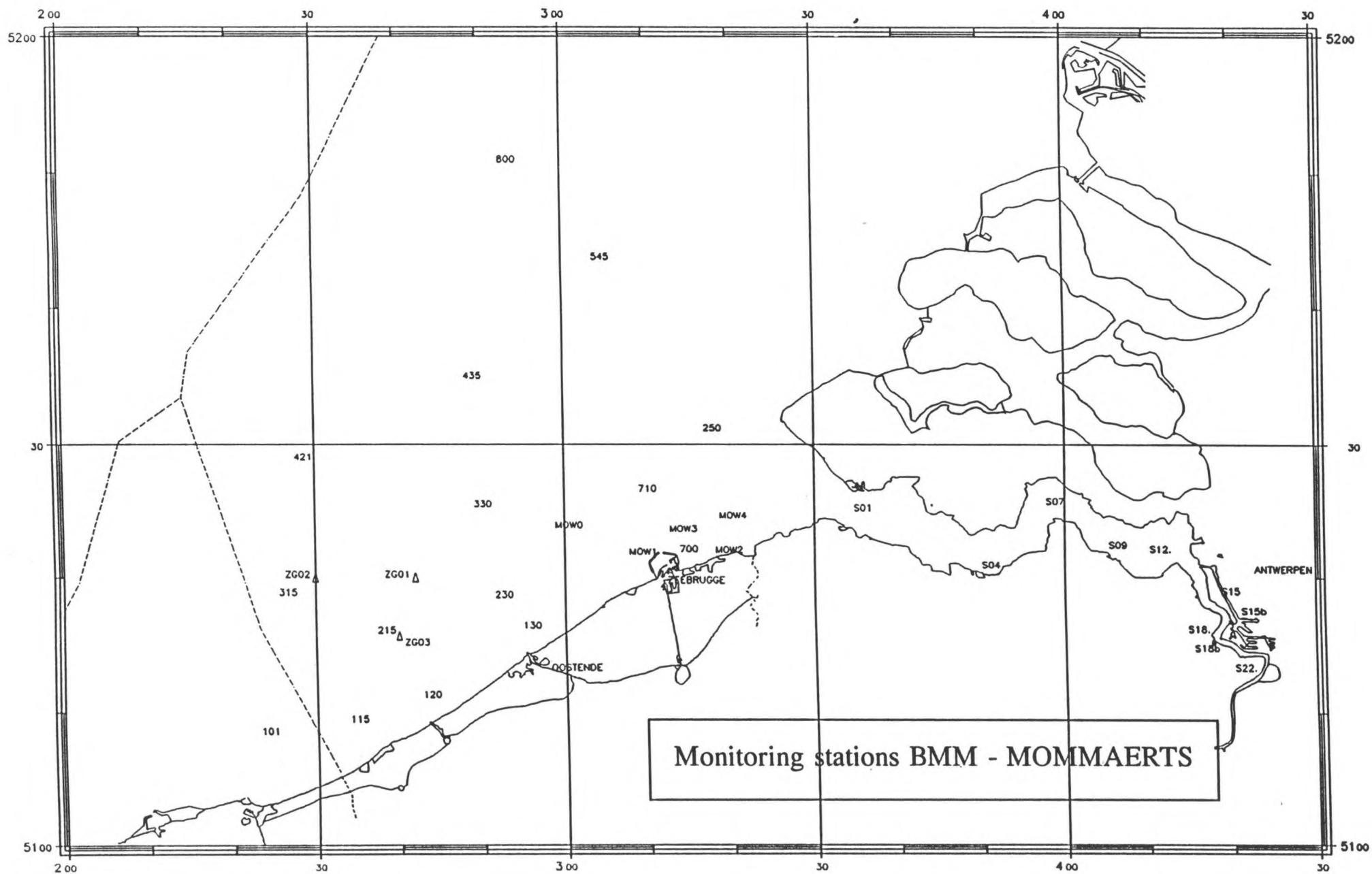
6.5. Diverse

27) BMM - JACQUES	:	Interventiemiddelen mariene vervuiling
28) ULB - WOLLAST	:	Opleiding studenten

FICHES VAN DE PROGRAMMA'S

6.1. TOEZICHT OP DE KWALITEIT VAN HET MARIEN MILIEU

-
1. **TITEL : MONITORING VAN DE KWALITEIT VAN HET MARIENE MILIEU**
-
2. **INSTELLING/AANVRAGER :** Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu
 Beheerseenheid Mathematisch Model Noordzee en Schelde-estuarium
 J.P. MOMMAERTS
 Gulledele 100
 1200 Brussel
 Tel. : 02/773 21 27
 Fax : 02/770 69 72
 E-mail : mummjpm@camme.ac.be
-
3. **PROGRAMMACODE :** BMM - MOMMAERTS / BMM - JPM
-
4. **DOEL :**
- Monitoring en evaluatie van de kwaliteit van het mariene milieu van het Belgisch Kontinentaal Plat en het Schelde-estuarium. Naleving van de internationale verplichtingen in het kader van de OSPAR Konventie; Joint Assessment and Monitoring Programme (JAMP) en bijzondere akties van de "Regional Task Team II".
- Monitoring van het milieu i.v.m. diverse impacten o.a. zand- en grindexploitaties.
- In 1996 worden zware metalen, nutriënten, zoutgehalte, temperatuur, gesuspendeerde stoffen, opgeloste zuurstof, TOC en POC, chlorophyll a, feofytine a en optische parameters gemeten in zeewater terwijl zware metalen, PCBs en lindaan worden gemeten in sedimenten, gesuspendeerde stoffen en biota.
- Een grote nadruk wordt gelegd op de "Quality Assurance" en "clean technology".
-
5. **ENGLISH ABSTRACT :**
- Both the Southern North Sea (Belgian Continental Shelf) and the Western Scheldt estuary are monitored for international (OSPAR Convention, JAMP) and national purposes.
- Assessment of spatial distributions and temporal trends of nutrients, heavy metals, PCBs, lindane, chlorophyll, optical and hydrographical parameters, to be analysed - depending on the guidelines - in water, sediments and biota. Quality assurance and quality control in analytical chemistry and laboratory practice receive a high priority.
-
6. **WERKZONE/TRAJECTEN :**
- zone A - B - E
-
7. **MONSTERNAME :**
- water : Niskin / Go Flo flessen en in situ metingen (STD, ...)
- sediment-benthos : Van Veen (RVZ-ecologische monitoring)
- biota : visserij (RVZ-ecologische monitoring)
-
8. **TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :**
- | | | |
|-----------------|-------------|-------|
| - Campagne 1 : | 30.01-02.02 | (2-3) |
| - Campagne 3 : | 13.02-16.02 | (2-3) |
| - Campagne 12 : | 20.05-24.05 | (2-3) |
| - Campagne 29 : | 03.12-06.12 | (2-3) |
-
9. **OPMERKINGEN :**
- Project in samenwerking met VUB-ANCH (progr. 4), RVZ-Ecologische Monitoring (progr. 3) en ISO.
-



1. TITEL : BAGGERSPECIEPROBLEMATIEK

2. INSTELLING/AANVRAGER : Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu
 Beheerseenheid Mathematisch Model Noordzee en Schelde-estuarium
 Mevr. B. LAUWAERT
 Gulledele 100
 1200 Brussel
 Tel. 02/773 21 20
 Fax 02/770 69 72
 E-mail : mummb1@camme.ac.be

3. PROGRAMMACODE : BMM - LAUWAERT / BMM - BL

4. DOEL :

Studie van een aantal fysische, chemische en/of biologische parameters in het kader van de samenwerking BMM en de Afdeling Waterwegen Kust (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, AWZ) met betrekking tot de baggerspecielossingen, alsook het project BMM-sediment transportmodel in opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap - AWZ.

Het nemen van sedimentmonsters voor de uitvoering van een triade.

5. ENGLISH ABSTRACT :

Study of a number of physical, chemical and/or biological parameters in the framework of a collaboration MUMM and the "Afdeling Waterwegen Kust" (Ministry of the Flemish Community, AWZ) concerning the dumping of dredged material.

Sampling of sediments for the execution of a triade.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

Zone A

7. MONSTERNAME :

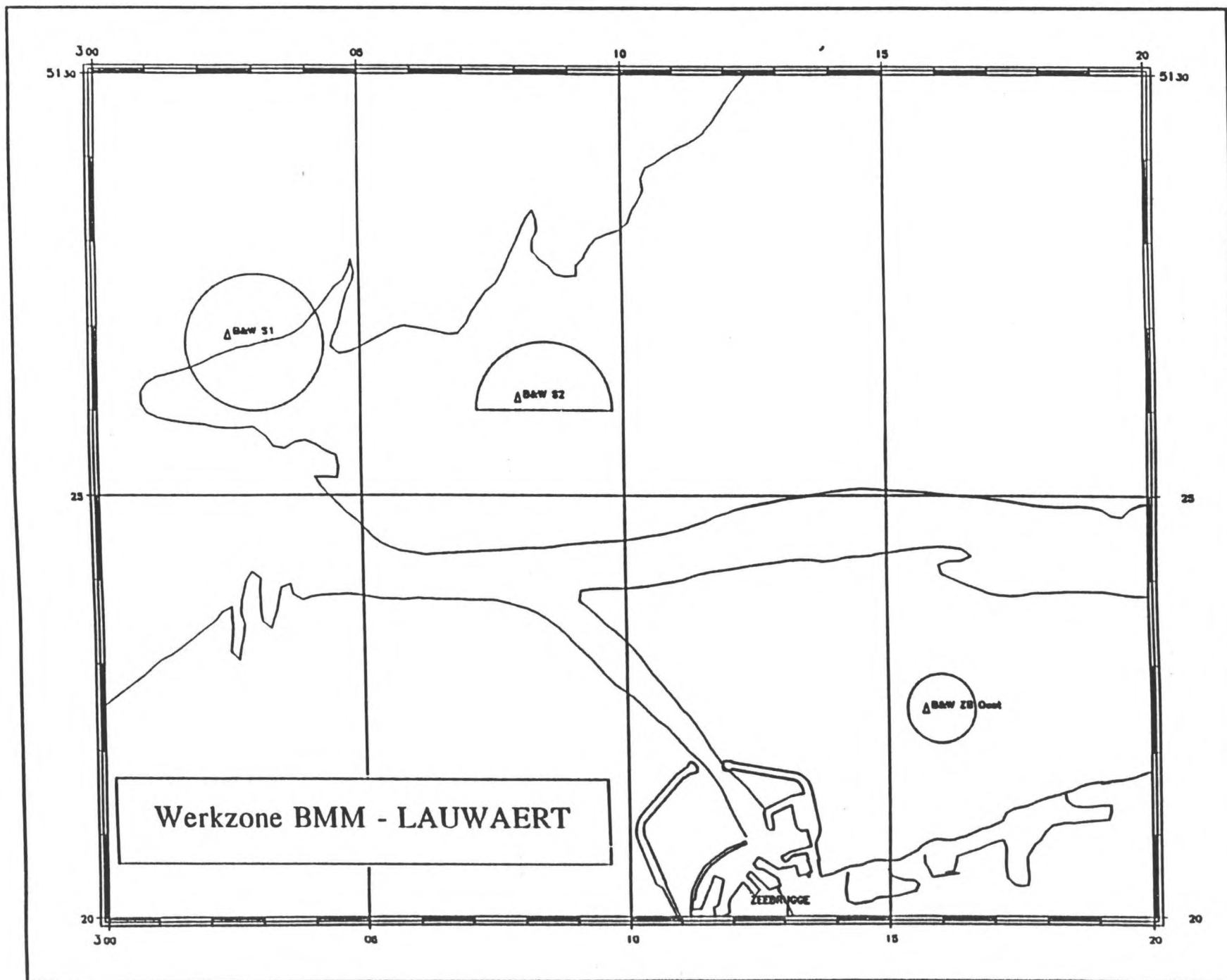
- water : Niskin flessen, carousel systeem en in situ metingen (STD, ...)
 - sediment : Van Veen gripper
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 1 :	30.01-02.02	(3-4)
- Campagne 9 :	29.04-30.04	(6)
- Campagne 11 :	13.05-15.05	(6)
- Campagne 16 :	03.07-05.07	(6)
- Campagne 28 :	25.11-28.11	(6)

9. OPMERKINGEN :

Dit programma wordt gecombineerd met de activiteiten van de baggerschepen.



1. TITEL : MONITORING VAN DE KWALITEIT VAN HET MARIENE MILIEU

2. INSTELLING/AANVRAGER : Rijksstation voor Zeevisserij
 Ecologische Monitoring
 Dhr. W. VYNCKE (Dhr. H. HILLEWAERT)
 Ankerstraat 1
 8400 Oostende
 Tel. 059/32 08 05
 Fax 059/33 06 29
 E-mail : hans.hillewaert@infoboard.be

3. PROGRAMMACODE : RVZ - VYNCKE / RVZ - WV

4. DOEL :

- 1) Monitoring en evaluatie van de kwaliteit van het mariene milieu van het Belgisch Kontinentaal Plat en het Schelde-estuarium. Naleving van de internationale verplichtingen in het kader van de OSPAR Konventie, Joint Assessment and Monitoring Programme (JAMP) en bijzondere akties van de "Regional Task Team II".
 Monitoring van het milieu in verband met impacten van zand- en grind exploitaties en baggerwerken.
- 2) Studie van de intercompartimentale distributie van mono-aromatische koolwaterstoffen en C1-C2 organochloor-verbindingen in het Noordzeemilieu en het Schelde-estuarium in het kader van het impulsprogramma Zeewetenschappen (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC).
 Een grote nadruk wordt gelegd op de "Quality Assurance"

5. ENGLISH ABSTRACT :

1. Both the Southern North Sea (Belgian Continental Shelf) and the Western Scheldt estuary are monitored for international (OSPAR, JAMP) and national purposes.
 Monitoring of the marine environment and the possible harmful effects of dredging and sand extraction on the water column, the sediment and the benthos demersal community.
 2. Study of the intercompartment distribution of mono-aromatic hydrocarbons and C1-C2 organochlorides in the North Sea Environment.
-

6. WERKZONE/TRAJECTEN : Zone A - B

7. MONSTERNAME :

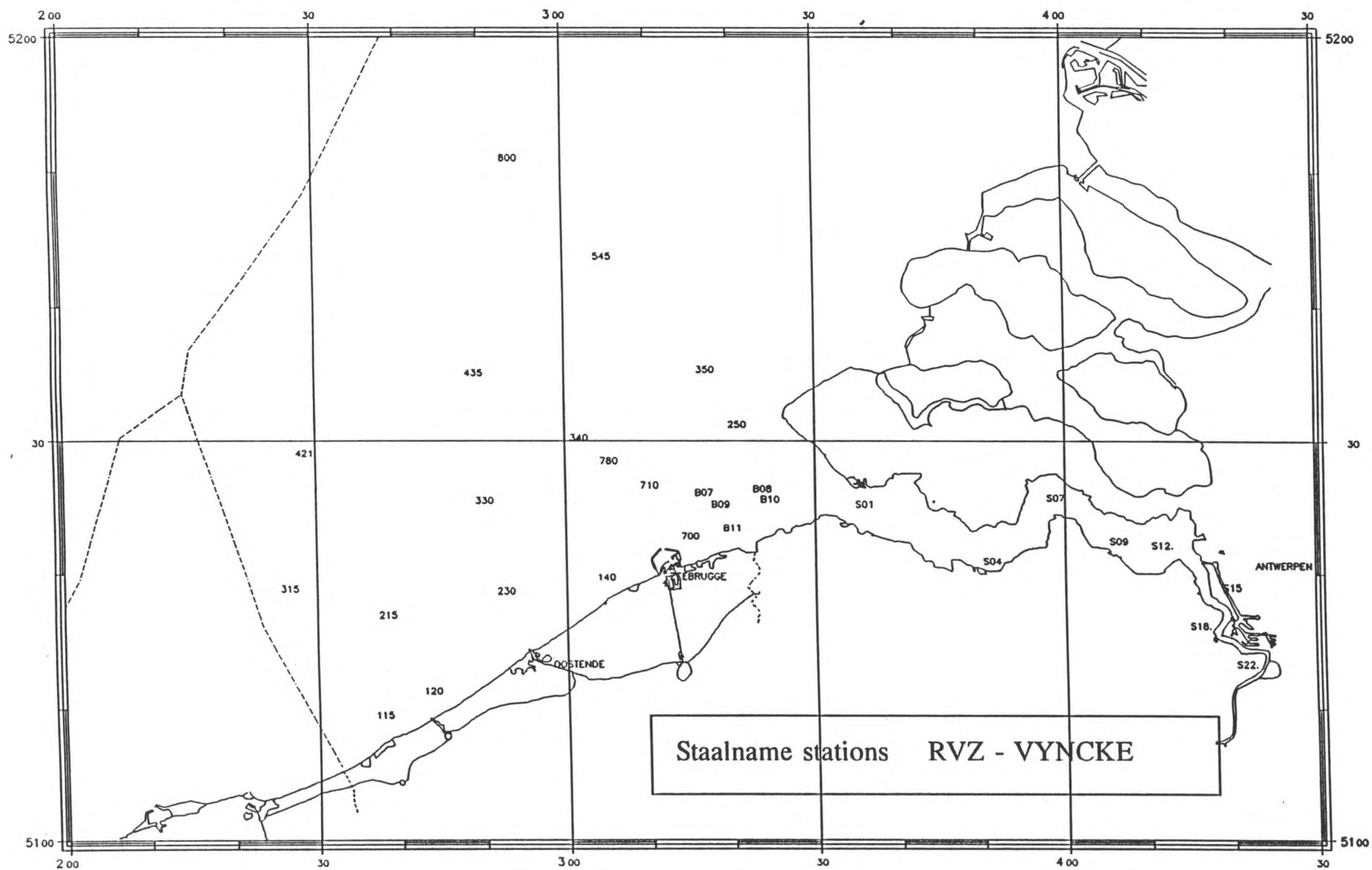
- water : Niskin flessen en in situ metingen (STD, ...)
 - visserij : 8 m korrestok met garnaalnet
 - sediment-macrobenthos : 0.1 m² gemodificeerde Van Veen grijper
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (") aantal deelnemers :

- Campagne 5	: 04.03-08.03	(2)
- Campagne 7	: 18.03-29.03	(10)
- Campagne 12	: 20.05-24.05	(8)
- Campagne 14	: 03.06-14.06	(2)
- Campagne 22a	: 30.09-04.10	(10)
- Campagne 22b	: 07.10-10.10	(10)
- Campagne 25	: 04.11-08.11	(2)
- Campagne 27	: 18.11-22.11	(10)

9. OPMERKINGEN :

Project in samenwerking met BMM (progr. 1), KMD (progr. 25), ISO, UG-Organische Chemie, RUCA, UIA-Departement Biochemie.



1. TITEL : MONITORING VAN DE KWALITEIT VAN HET MARIENE MILIEU

2. INSTELLING/AANVRAGER : Vrije Universiteit Brussel
 Analytische Chemie (ANCH)
 Dr. G. DUCASTEL (Mevr. M. LEERMAKERS)
 Pleinlaan 2
 1050 Brussel
 Tel. : 02/629 32 66 of 02/629 32 63
 Fax : 02/629 32 74
 E-mail : gducaste@vnet3.vub.ac.be

3. PROGRAMMACODE : VUB-DUCASTEL / VUB - GD

4. DOEL :

Monitoring en evaluatie van de kwaliteit van het mariene milieu van het Belgisch Kontinentaal Plat en het Schelde-estuarium. In navolging van een aantal verbintenissen in het kader van de OSPAR Konventie. Joint Assessment and Monitoring Programme (JAMP) en bijzondere akties van de "Regional Task Team II".

Monitoring van zware metalen (Ni, Cu, Zn, Cd, Pb, Hg en MeHg) en radioactieve nucliden in water en gesuspendeerd particulier materiaal.

Project in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu.

5. ENGLISH ABSTRACT :

Both the Southern North Sea (Belgian Continental Shelf) and the Western Scheldt estuary are monitored for international (OSPAR, JAMP) and national purposes.

Monitoring of heavy metals (Ni, Cu, Zn, Cd, Pb, Hg en MeHg) in water and suspended particulier material and monitoring of radionuclides in the suspended particulate phase.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

Zone A - B - E

7. MONSTERNAME :

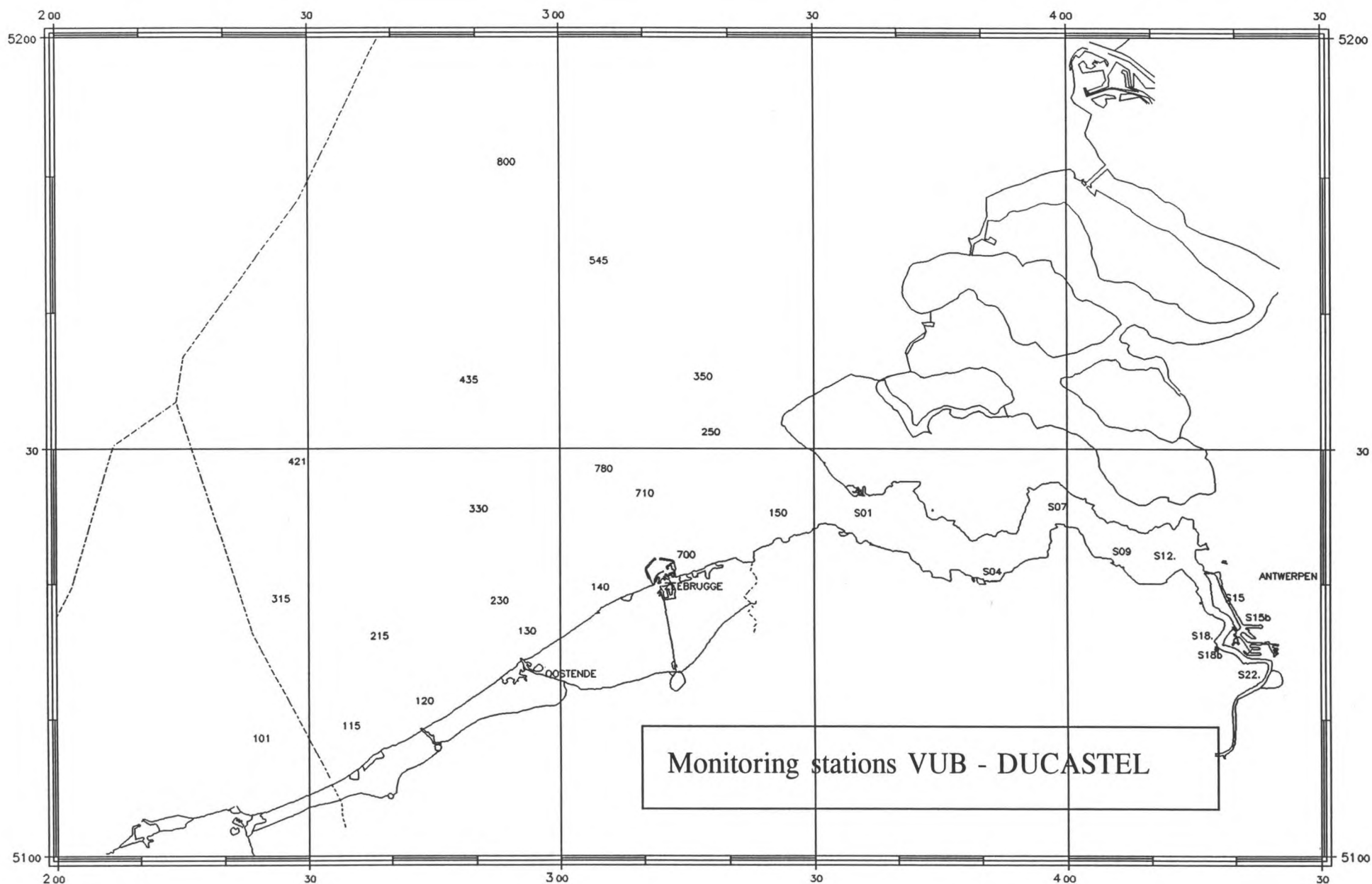
- water : Go-flo (5 l) en in situ metingen (STD, ...) alsook staalname met R.I.B.
 - opblaasbare boot (R.I.B.)
 - inscheping "Clean Laboratory Container" vereist.
 - centrifuge
 - Kevlar kabel op oceanografische winch
 - campagne 22a : SCTD systeem
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 3	:	13.02-16.02	(4)
- Campagne 12	:	20.05-24.05	(4)
- Campagne 22a	:	30.09-04.10	(4)
- Campagne 29	:	03.12-06.12	(4)

9. OPMERKINGEN :

Project in samenwerking met BMM (progr. 1), RVZ-Ecologische Monitoring (progr. 3).



1. TITEL : RADIOLOGISCH TOEZICHT

2. INSTELLING/AANVRAGER : Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en
Leefmilieu
Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie
Afdeling Radioactiviteit
Dhr. G. VERDUYN (S. HALLEZ)
Juliette Wytsmanstraat 14
1050 Brussel
Tel. : 02/642 55 95
Fax : 02/642 50 01
E-mail :

3. PROGRAMMACODE : IHE - VERDUYN / IHE - GV

4. DOEL :

Radiologisch toezicht van het Belgisch grondgebied in navolging van nationale en internationale verplichtingen. Controle van de Noordzee in de omgeving van de Frans-Belgische grens; opsporen van de invloed van buitenlandse kerncentrales op het marien milieu; invloed op de voedselketen.

Project in opdracht van de Dienst voor de Bescherming tegen Ioniserende Straling van het Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu.

5. ENGLISH ABSTRACT :

Radiological survey of the North Sea in the vicinity of the franco-belgian border; influence of aquatic releases from foreign coastal sites near the border; influence on the food chain.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A - B

7. MONSTERNAME :

- water : Niskin fles
- sediment : Van Veen grijper

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

Dit programma is geïntegreerd in programma 1 (BMM-MOMMAERTS) alsook in programma 3 (RVZ-VYNCKE).

9. OPMERKINGEN :

De staalnamen gebeuren door RVZ en BMM.

1. TITEL : MONITORING VAN DE KWALITEIT VAN HET MARIEN MILIEU

2. INSTELLING/AANVRAGER : Rijksstation voor Zeevisserij
Ecologische Monitoring
Dhr. K. COOREMAN
Ankerstraat 1
8400 Oostende
Tel. 059/32 08 05
Fax 059/33 06 29
E-mail : kcooreman@unicall.be

3. PROGRAMMACODE : RVZ - COOREMAN / RVZ - KC

4. DOEL :

Studie van de schadelijke effecten (impactzone) van polyaromatische koolwaterstoffen (PAHs) rond olieboortorens. Deze contaminanten zijn prioritair in de activiteiten van ASMO. De resultaten zullen tevens dienen om de interpretatie van EROD gegevens te vergemakkelijken.

5. ENGLISH ABSTRACT :

Study of the biological impactzone of polyaromatic hydrocarbons (PAHs) in the vicinity of oil drilling rigs. These PAHs are considered as priority contaminants by ASMO. The results of the study will be used to facilitate the interpretation of EROD data.

6. WERKZONE/TRAJECTEN : Zone E - F - G - K

7. MONSTERNAME :

- * biota : visserij (4 m korrestok)
 - * sediment : 0.1 m2 gemodificeerde Van Veen grijper
 - * SCTD scan
 - * boordcentrifuge
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (") aantal deelnemers :

- Campagne 8 : 15.04-26.04 (6)

9. OPMERKINGEN :

Project in samenwerking met RVZ-Vyncke (progr. 3)

FICHES VAN DE PROGRAMMA'S

6.2. WERKING VAN HET ECOSYSTEEM

-

GEDRAG DER POLLUENTEN

1. TITEL : DISTRIBUTIE VAN BIOGASSEN IN ESTUARIA

2. INSTELLING/AANVRAGER : Université de Liège
Laboratoire d'Océanologie
Dr. M. FRANKIGNOULLE
Institut de Chimie B6
B-4000 Sart Tilman
Tel. : 041/66 33 26
Fax : 041/66 33 25
E-mail : mfranki@vml.ulg.ac.be

3. PROGRAMMACODE : ULg - BIOGEST

4. DOEL :
Bepalen van de verspreiding van biogassen die invloed hebben op het klimaat en atmosferische chemie in de oppervlaktewateren van het Schelde-estuarium, en studie van de processen die deze verspreiding tot stand brengen.

Studie in het kader van het Impulsprogramma "Zeewetenschappen" (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC) en het EEG Environment & Climate programme project "BIOGEST".

5. ENGLISH ABSTRACT :
The ultimate goal of BIOGEST is to understand biogases distribution in European estuaries as a function of both natural processes and human pressure. Estuaries are sites of intense urbanization and are most often heavily polluted. They have a high potential to produce and emit the greenhouse gases carbon dioxide, methane and nitrous oxide but also other biogases affecting climate and/or atmospheric chemistry. Estuaries are then "hotspots" and their omission from the total marine contribution would result in an underestimate of global inventories. BIOGEST project will be the first to attempt to quantify biogases emission from those disturbed coastal environments and will allow to estimate their contribution to atmospheric change by human activity. BIOGEST will contribute to the global biogas databases, providing valuable information on regions which have been comparatively overlooked. The intensity of biogenic gas fluxes from estuaries may have been considerably underestimated and the BIOGEST data may consequently alter existing atmospheric budgets.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

Zone A, B

7. MONSTERNAME :

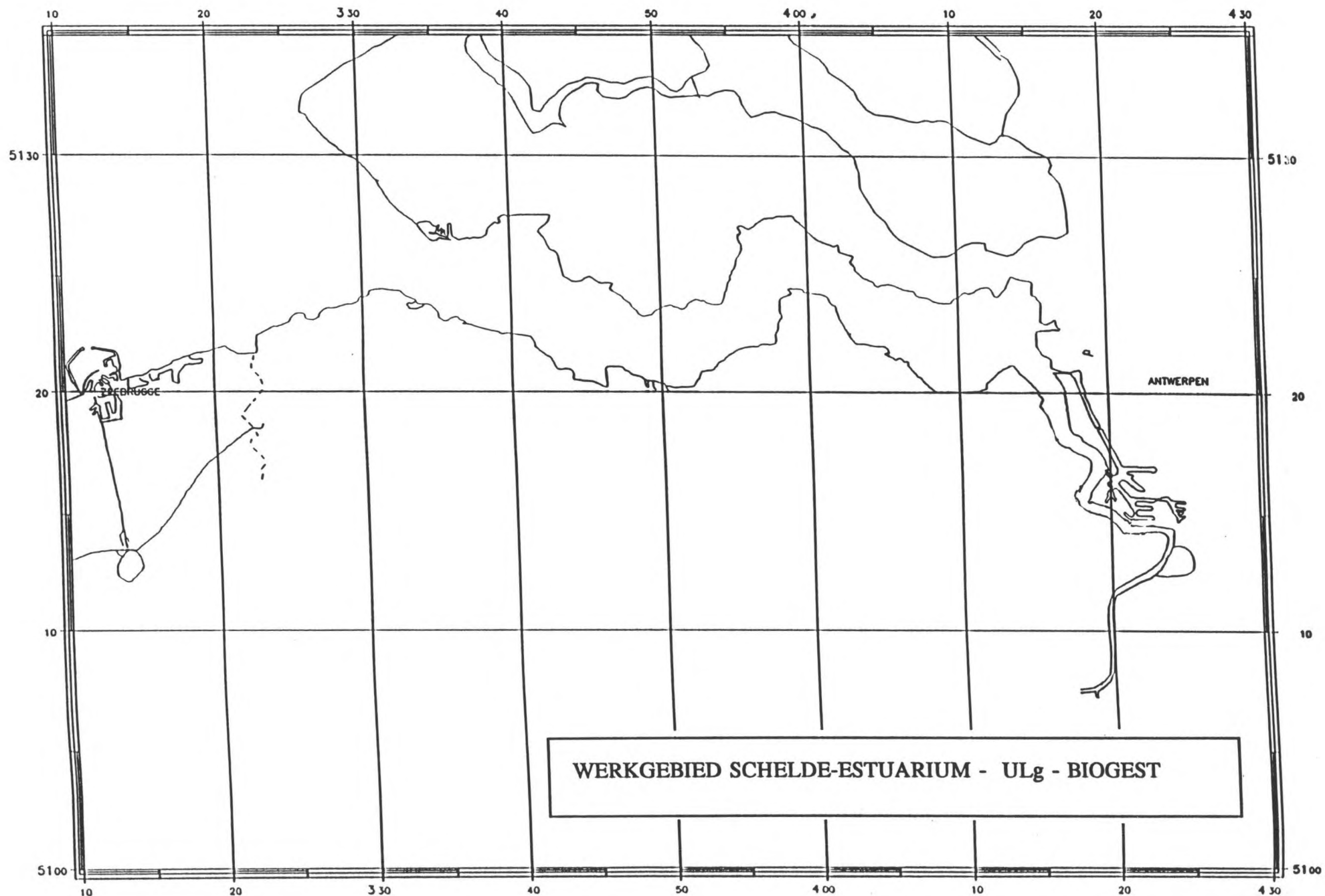
- water : zeewatercircuit aan boord (thermosalinograaf, fluorimeter, centrifuge, ...), NISKIN flessen en in situ metingen
 - sediment : corer
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- | | | |
|-----------------|-------------|------|
| - Campagne 17 : | 08.07-12.07 | (15) |
| - Campagne 30 : | 09.12-13.12 | (15) |
-

9. OPMERKINGEN :

Project in samenwerking met ULB-Océanographie Chimique en 10 Europese instituten (BIOGEST partnership).
Gebruik van radioisotopen ^{14}C , ^3H



1. TITEL : PRIMAIRE PRODUKTIE

2. INSTELLING/AANVRAGER : Université Libre de Bruxelles
Groupe de Microbiologie des Milieux Aquatiques
(GMMA)
Dr. C. LANCELOT (Mevr. V. ROUSSEAU)
Campus de la Plaine, CP 221
Bd du Triomphe
1050 Brussel
Tel. : 02/650 59 88 - 02/650 59 90
Fax : 02/650 59 93
E-mail : lancilot@ulb.ac.be
vrousso@ulb.ac.be

3. PROGRAMMACODE : ULB - LANCELOT / ULB-CL

4. DOEL :

Studie van de jaarlijkse variaties in diatomae en *Phaeocystis* bloei aan de hand van wekelijkse opvolging van de ontwikkeling van *Phaeocystis* en van de fysico-chemische en biologische veranderlijken die hiermee verbonden zijn op het referentiestation 330.
Deze studies worden uitgevoerd in het kader van het Impulsprogramma Zeewetenschappen (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC).

5. ENGLISH ABSTRACT :

River-enriched coastal systems are often characterized by increased new production of - often undesirable - flagellates. The species developing under these circumstances are often not suitable for ingestion by indigenous zooplankton and much of their primary production is exported. The resulting very peculiar pattern of carbon and nutrient ecological circulation is critical as well in a local as in a global perspective.

In the case of the continental coastal zone of the North Sea, the dominance of the algal community by one single species of flagellate, *Phaeocystis* sp, results in a deep alteration of the ecosystem.

A predictive model of the coastal ecosystem functioning in response to nutrient enrichment has been elaborated (the MIRO model) in the scope of EEC and national programmes. The present proposal is intended to enlarge the research efforts of our team toward a deeper understanding of the process of coastal eutrophication, with particular emphasis to the specificities of those occurring in the Southern Bight of the North Sea.

6. WERKZONE/TRAJECTEN : Zone A

7. MONSTERNAME :

- water (plankton) : Kruik (20 l) en in situ metingen

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

Gedurende gans het jaar wekelijkse staalname in het BMM-station 330 (zie Programma 1) bij beëindiging van de diverse campagnes voor zover teruggekeerd wordt naar Zeebrugge.

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met VUB-ANCH en NIOZ (NL), AWI (D) en IUEM (FR).

1. TITEL : BENTHISCHE GEMEENSCHAPPEN

2. INSTELLING/AANVRAGER : Universiteit Gent
 Instituut voor Dierkunde
 Sectie Mariene Biologie
 Dr. M. VINCX (Dhr. D. VAN GANSBEKE)
 Ledeganckstraat 35
 9000 GENT
 Tel. : 09/264 52 10
 Fax : 09/264 53 44
 E-mail : magda.vincx@rug.ac.be

3. PROGRAMMACODE : UG - VINCX / UG-MV

4. DOEL :

- a) Spatiale en temporele variabiliteit in benthische gemeenschappen van de Noordzee en aanpalende estuaria.
- b) Opvolging van het benthos (herstel?) in het voormalig gebied van TiO₂ dumping op het Nederlands Continentaal Plat.

Deze studie wordt uitgevoerd in het kader van de geconcentreerde onderzoeksacties (Ministerie van Wetenschapsbeleid), FKFO programma Noordzee en het Impulsprogramma Zeewetenschappen (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC).

5. ENGLISH ABSTRACT :

- a) Research on the role of the benthos in the dynamics of marine ecosystems by means of the determination of the importance of the benthos in the use of organic matter in the sediments. The determination of the temporal and spatial variability of these processes in the Western Scheldt estuary and in the Belgian coastal zone. In this project, meiobenthic (mainly nematodes) and hyperbenthic communities will be investigated.
 - b) Dumping area : the investigations of the benthic community of a former dumping area will be investigated in order to detect if a recovery of the benthos occurred.
-

6. WERKZONE/TRAJECTEN : Zone A - E

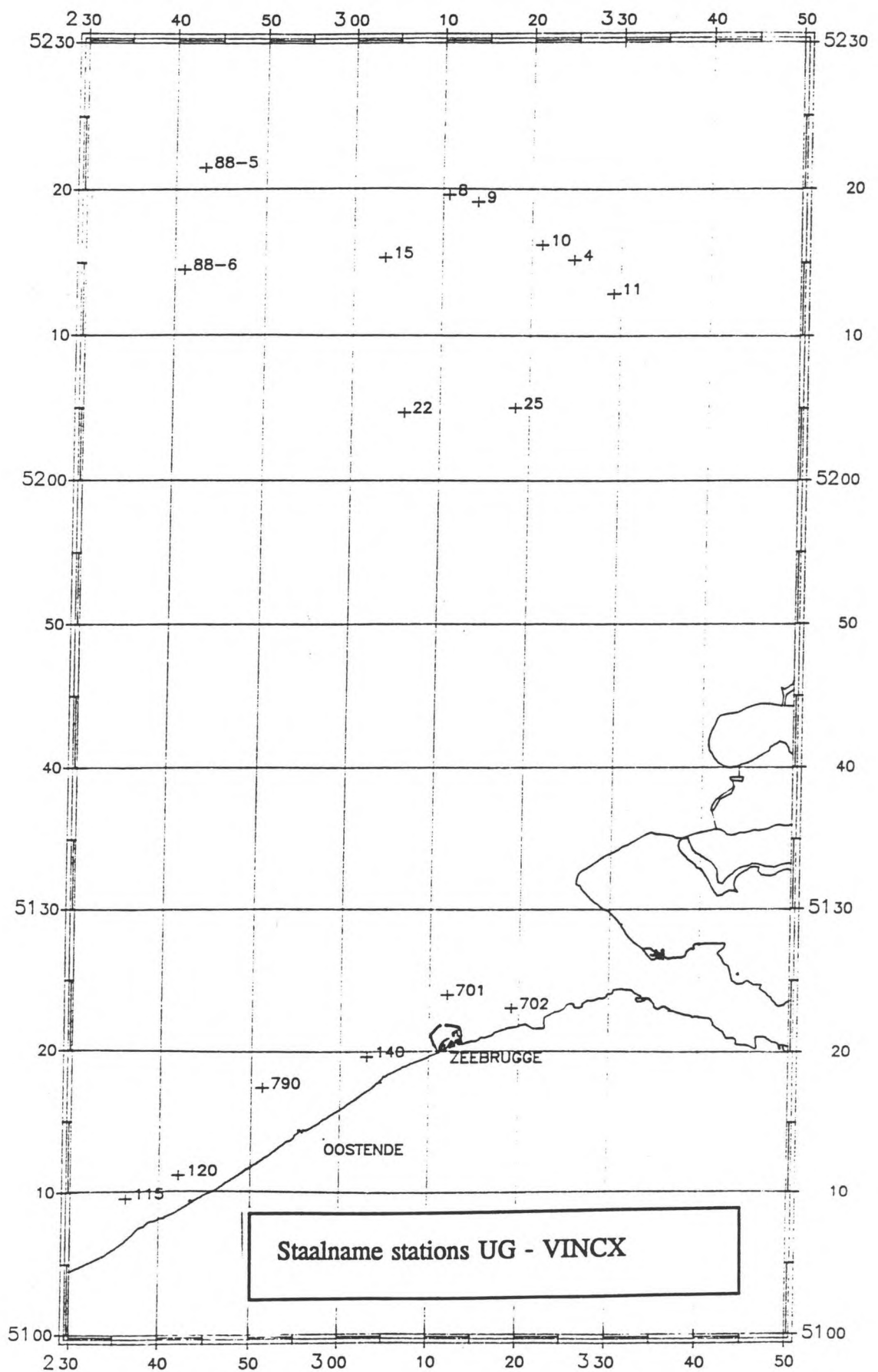
7. MONSTERNAME :

benthos : boxcorer, multiple corer
 - SCTD-systeem
 water : in situ metingen (STD, ...)

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 8 :	15.04-26.04	(4)
- Campagne 10 :	02.05-10.05	(2-3)
- Campagne 13 :	28.05-31.05	(2-3)
- Campagne 18 :	15.07-17.07	(3-5)
- Campagne 26 :	12.11-14.11	(3-5)

9. OPMERKINGEN :



1. TITEL : HYPERBENTHISCHE FAUNA

2. INSTELLING/AANVRAGER : Universiteit Gent
 Instituut voor Dierkunde
 Centrum Mariene Biologie
 Dhr. J. MEES (Mevr. A. Dewicke)
 Ledeganckstraat 35
 9000 GENT
 Tel. : 09/264 52 15
 Fax : 09/264 53 44
 E-mail : jan.mees@rug.ac.be

3. PROGRAMMACODE : UG - MEES / UG-JM

4. DOEL :

1. Bestuderen van de soortensamenstelling, densiteit, biomassa, diversiteit, ... van het hyperbenthos van de Noordzee.
2. Inzicht verwerven in de ruimtelijke patronen van de hyperbenthische fauna in de verschillende watermassa's van de Noordzee - met speciale aandacht voor frontsystemen en de relatie van de gemeenschappen tot omgevingsvariabelen.
3. Inzicht verwerven in de diurnale ritmes van het hyperbenthos van de Belgische kust in termen van soortensamenstelling en diversiteit, met speciale aandacht voor de recrutering van endobenthische soorten in het hyperbenthaal.

Deze studies worden uitgevoerd in het kader van de geconcentreerde onderzoeksacties (Ministerie van Wetenschapsbeleid), FKFO programma Noordzee en het Impulsprogramma Zeewetenschappen (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC).

5. ENGLISH ABSTRACT :

Spatial variability of the hyperbenthos of the North Sea and adjacent estuaries.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

Zone A - E - F - G - K

7. MONSTERNAME :

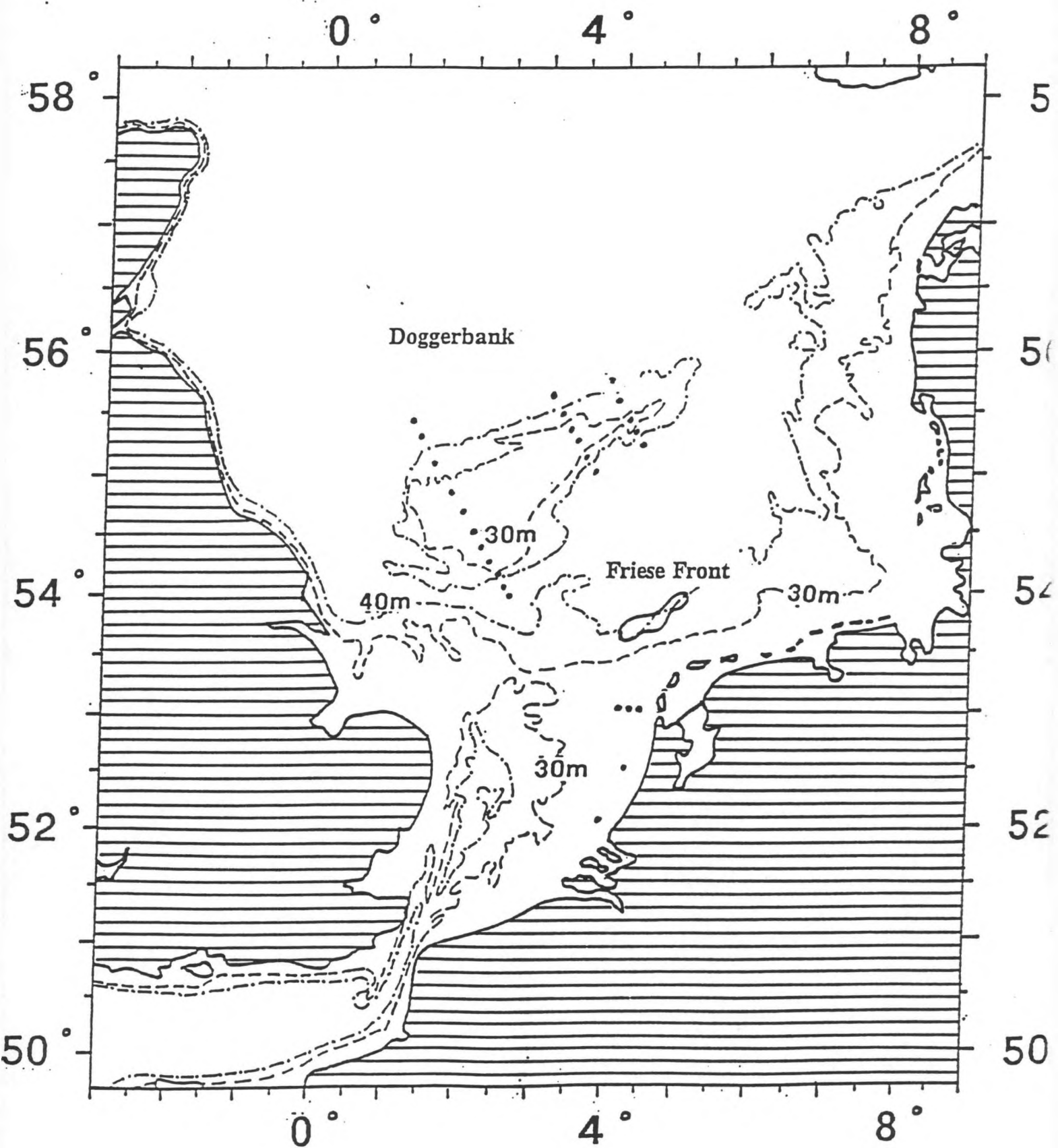
- Hyperbenthos : hyperbenthische slede
 - sediment : Reineck
 - water : Niskin fles en in situ metingen (STD, ...), Technicon auto-analyser
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

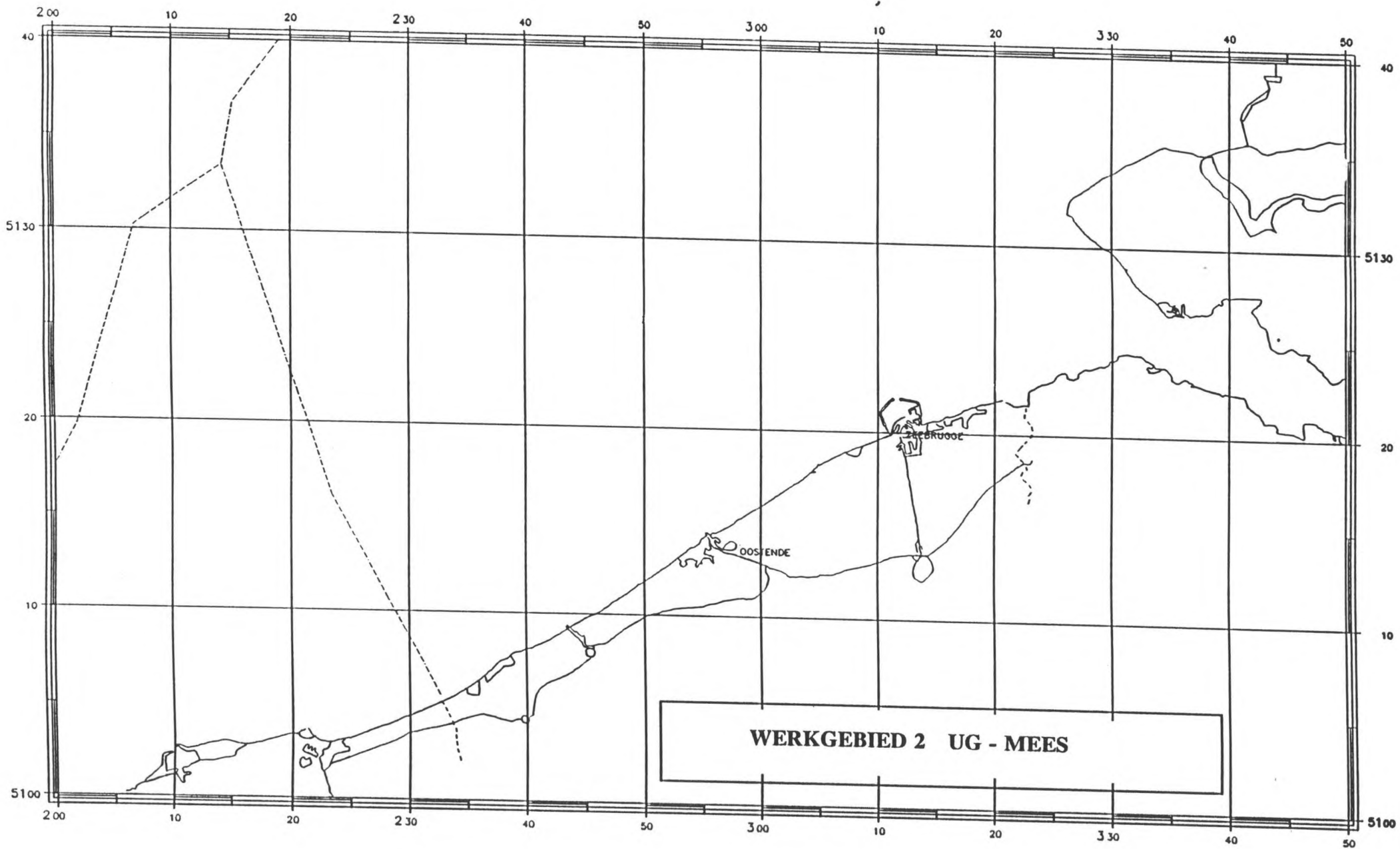
- | | | |
|-----------------|-------------|-----|
| - Campagne 8 : | 15.04-26.04 | (2) |
| - Campagne 23 : | 14.10-24.10 | (8) |
-

9.. OPMERKINGEN :

- Project in samenwerking met KUL-Labo voor Ecologie, VUB-Labo Ecologie, RVZ, UG-Laboratorium voor Fysische Aardrijkskunde
-



-33-



1. TITEL : LUCHT-ZEE INTERAKTIES

2. INSTELLING/AANVRAGER : Universitaire Instelling Antwerpen
 Afdeling Scheikunde - MITAC
 Prof. Dr. R. VAN GRIEKEN (W. JAMBERS)
 Universiteitsplein 1
 2610 WILRIJK
 Tel. : 03/820 23 62 (03/820 23 46)
 Fax : 03/820 23 76
 E-mail : vgrieken@schs.uia.ac.be
 jambers@schs.uia.ac.be

3. PROGRAMMACODE : UIA - VAN GRIEKEN / UIA-RVG

4. DOEL :

Bemonstering van mariene aerosolen, suspensie en regenwater.
 Studie in het kader van het Impulsprogramma Zeewetenschappen (Ministerie van
 Wetenschapsbeleid - DWTC) en EEG programma's.

5. ENGLISH ABSTRACT :

The heavy metal input into the North Sea is to a large extent due to atmospheric deposition. Aerosol samples will be collected over the North Sea under different meteorological conditions and wind directions to quantify further the heavy metal flux. To achieve a more detailed characterization of the particulate matter, samples will also be collected for single particle characterization of both aerosols and aquatic suspensions.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

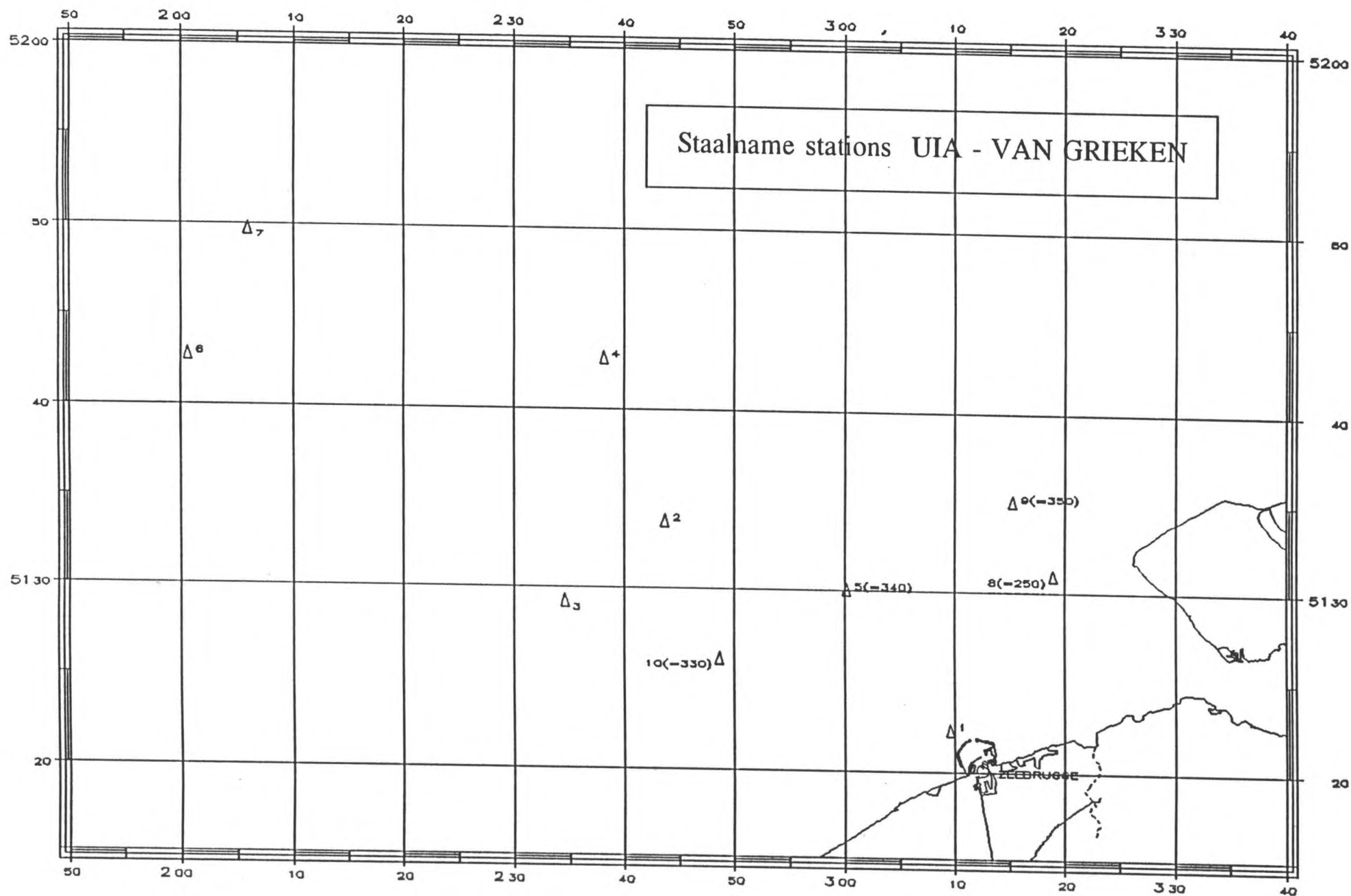
- Zone A - E

7. MONSTERNAME :

- Lucht : impactors + stacked filter units
 - Zeewater : Niskin flessen
 - Regenwater : opvangtrechter met PE-fles

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

9. OPMERKINGEN :



1. TITEL : VERSPREIDING VAN ZEEVOGELS

2. INSTELLING/AANVRAGER : Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
 Instituut Natuurbehoud
 Dhr. P. MEIRE (Dhr. E. KUIJKEN)
 Kliniekstraat 25
 1070 BRUSSEL
 Tel. : 02/558 18 20 (02/558 18 01)
 Fax : 02/558 18 05
 E-mail : instnat@vub.ac.be

3. PROGRAMMACODE : IN - MEIRE / IN-PM

4. DOEL :

Het bepalen van de verspreiding van zeevogels op de Vlaamse Banken in relatie tot heersende omgevingsvariabelen (fysisch-morfologisch-chemisch) en hun voedselaanbod, alsmede het bepalen van de rol van zeevogels in het mariene ecoysteem.

5. ENGLISH ABSTRACT :

The Flemish banks area offers a wide variety of habitats for marine organisms. Waterquality, as well as biological and environmental characteristics parameters determine the distribution of piscivorous seabirds. In order to understand why seabirds are distributed as they are, it is necessary to investigate the causing factors. Bottom samples will be taken to determine the sediments and biomass of macrobenthos. The biological richness of the watercolumn will be determined by taking samples from the hyperbenthos, zoo and phytoplankton. Seabirds counts will be conducted perpendicular to the axis of banks, meanwhile the water temperature, salinity and fish echo's from the echo sounder are recorded.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A

7. MONSTERNAME :

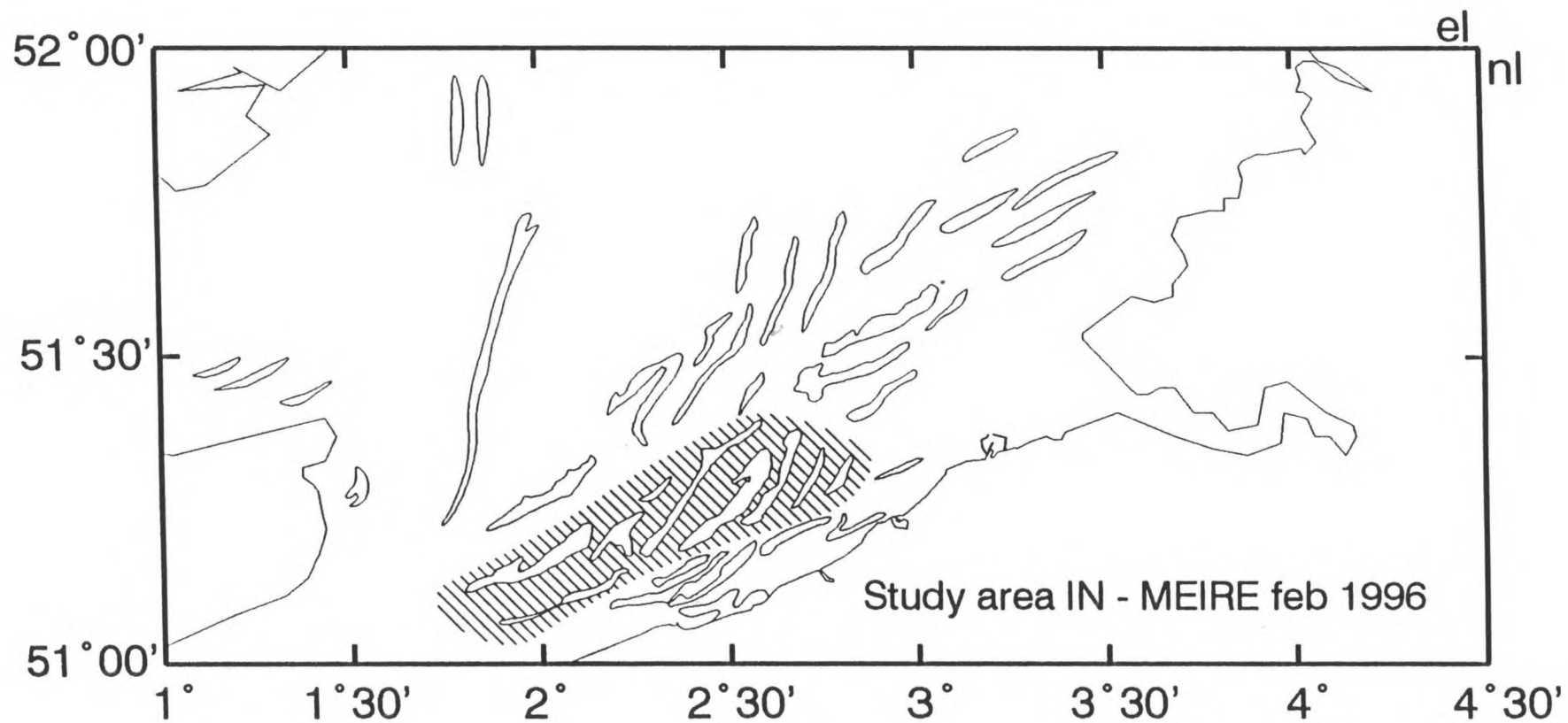
sediment : Bowers Connely grijper / Van Veen grijper
 water : Niskin flessen en in situ metingen (STD, ...)
 hyperbenthos : hyperbentische slede

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE EN (#) AANTAL DEELNEMERS :

- Campagne 4 :	19.02-29.02	(12)
- Campagne 7 :	18.03-29.03	(1)

9. OPMERKINGEN :

Project in samenwerking met UG-Sektie Mariene Biologie, UG-Laboratorium voor Fysische Aardrijkskunde, VUB-FAME, Nature Conservancy Council (UK), NIOZ (NL) en Instituut voor Bos- en Natuurbehoud (NL).



1. TITEL : ATMOSFERISCHE CO₂ FLUXEN

2. INSTELLING/AANVRAGER : Université de Liège
Laboratoire d'Océanologie
Dr. M. FRANKIGNOULLE
Institut de Chimie B6
B-4000 Sart Tilman
Tel. : 041/66 33 26
Fax : 041/66 33 25
E-mail : mfranki@vml.ulg.ac.be

3. PROGRAMMACODE : ULg - FRANKIGNOULLE / ULg-MF

4. DOEL :

Bepaling van inorganische koolstof op het Europese kontinentaal plateau ter identificatie van de bronnen en bezinkingen van atmosferische CO₂ in relatie met de biologische, chemische en hydrologische processen.
Onderzoeksprogramma FRFC (FNRS).

5. ENGLISH ABSTRACT :

The aim of this programme is to proceed intensive survey of partial CO₂ pressure in surface seawater on the continental shelf in order to identify sources and sinks for atmospheric CO₂. In spite of it's relative importance, in terms of production, very few is known about the coastal carbon cycle and it's part in the global budget.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

Zone A, B, C, D, E

7. MONSTERNAME :

- water : zeewatercircuit aan boord (thermosalinograaf, fluorimeter, ...)

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 4 :	19.02-29.02	(1)
- Campagne 5 :	04.03-08.03	(1)
- Campagne 7 :	18.03-29.03	(1)
- Campagne 8 :	15.04-26.04	(1)
- Campagne 12 :	20.05-24.05	(1)
- Campagne 14 :	03.06-14.06	(1)
- Campagne 18 :	15.07-17.07	(1)
- Campagne 19 :	21.08-29.08	(1)
- Campagne 22a :	30.09-04.10	(1)
- Campagne 22b :	07.10-10.10	(1)
- Campagne 23 :	14.10-24.10	(1)
- Campagne 25 :	04.11-08.11	(1)
- Campagne 27 :	18.11-22.11	(1)

9. OPMERKINGEN :

Project in samenwerking met ULB-Océanographie Chimique.

1. TITEL : CYCLUS VAN ORGANISCH MATERIEEL EN GEASSOCIEERDE ELEMENTEN

2. INSTELLING/AANVRAGER : Université Libre de Bruxelles
Laboratoire d'Océanographie Chimique
Prof. R. WOLLAST (M. ELSKENS)
Campus de la Plaine, CP 208
Bd. du Triomphe
1050 Brussel
Tel. : 02/650 52 13
Fax : 02/646 34 92
E-mail : rwollast@ulb.ac.be

3. PROGRAMMACODE : ULB - OMEX / GLOBAL CHANGE

4. DOEL :

Productie, transport en lot van organisch materiaal en geassocieerde elementen in het mariene milieu.

Project in het kader van het Impulsprogramma "Global Change" (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC) en deelname van de Belgische wetenschappelijke teams aan het EEG-MAST III programma "OMEX" (Ocean Margin Exchange).

5. ENGLISH ABSTRACT :

The goal of this joint oceanographic research project is to quantify the most important fluxes and processes affecting the behaviour of components of the carbon cycle in the coastal zone and at the ocean margins in order to assess the role of this environment in terms of sources and sinks of critical elements and components associated with Global Change.

The processes directly related to the carbon cycle to be considered are exchange of CO₂ at the air-sea interface, primary production of organic carbon, grazing of phytoplankton by zooplankton, deposition of detrital organic carbon to the sediments or its export to the open ocean from the coastal area and respiration of dissolved or particulate organic matter in the water column or in the sediments. These fluxes will be related to those of the nutrients in terms of the various nitrogen species.

Transfer of metals from the dissolved to the particulate phase, vertical fluxes of the particulate fraction in the water column and its accumulation in the sediments will also be investigated.

This program is a part of the Ocean Margin Exchange project supported by EEC which has focussed the research efforts on the Banc de la Chapelle area and on the upwelling zone along the Spanish coast.

The ultimate aim of this study is to evaluate on a global basis the exchange of carbon, nutrients and other associated elements at the ocean margins and to obtain a better knowledge of fluxes of these components between the continents, the oceans and the atmosphere.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

A - C - D - H - J

7. MONSTERNAME :

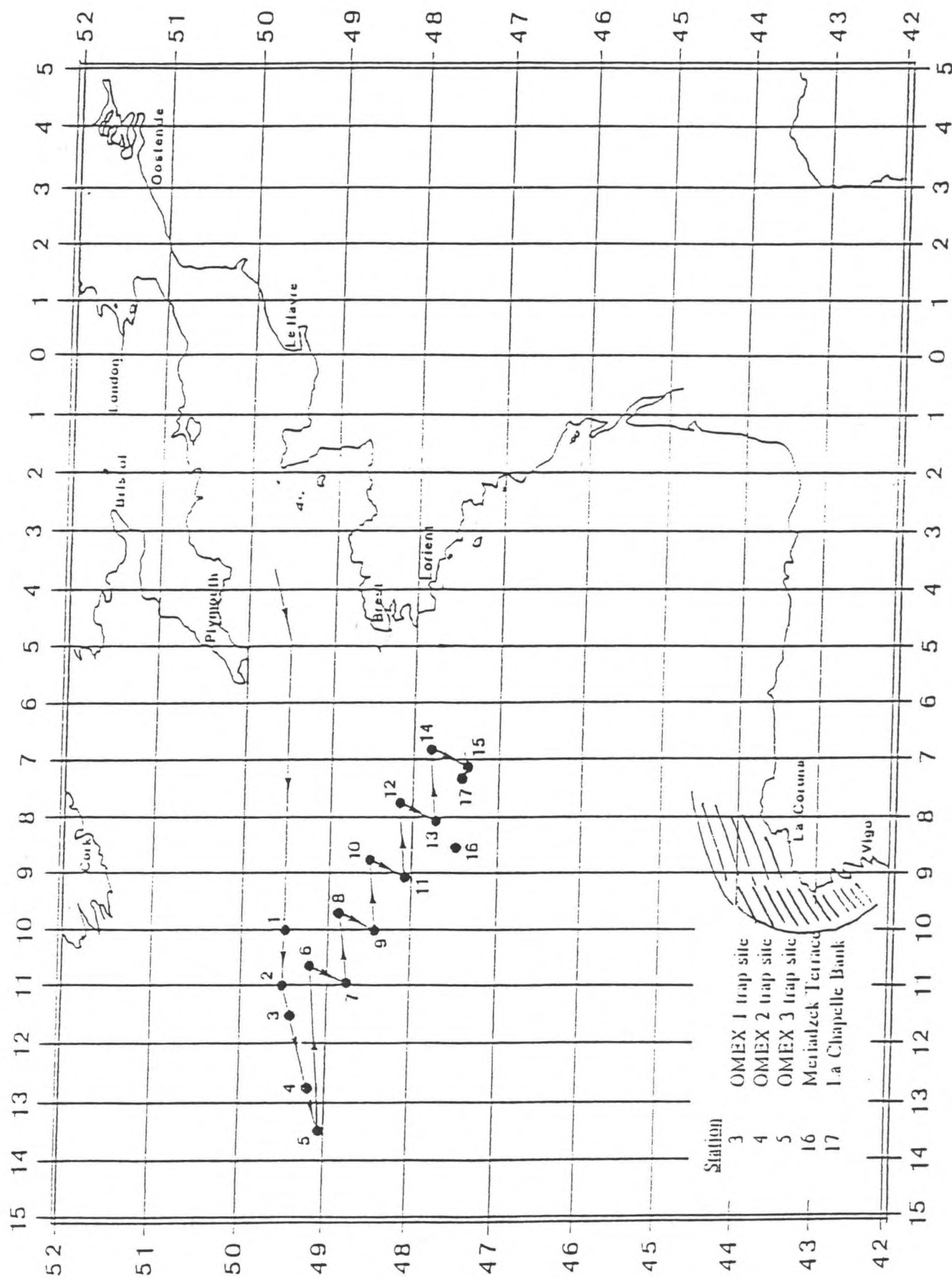
- water : Niskin flessen of Go Flo flessen, carousel systeem, in situ metingen (STD, ...), in situ pompen, zeewatercircuit (thermosalinograaf, fluorimeter, centrifuge, ...) alsook staalname met R.I.B.
 - plankton : planktonnet
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 20 : 02.09-20.09 (15)

9. OPMERKINGEN :

- Project in samenwerking met VUB-ANCH, ULg-Laboratoire d'Océanologie, BMM-Meetdienst Oostende en verder nog 33 Europese research instellingen (in het kader van het OMEX partnership).
 - Gebruik van radioisotopen ^{14}C , ^{32}P
-



1. TITEL : PHYTO EN ZOOPLANKTON DISTRIBUTIE

2. INSTELLING/AANVRAGER : Université de Liège
Unité d'Ecohydrodynamique
Dr. J.H. HECQ (Mr. S. Belkhiria)
Institut de Physique B5,
Sart Tilman
4000 LIEGE
Tel. : 041/56 36 46
Fax : 041/56 23 55
E-mail :

3. PROGRAMMACODE : ULg - HECQ / ULg-JHH

4. DOEL :

1. Bepaling van de grazingdruk van het zooplankton op het phytoplankton in de Noordzee.
2. Ontwerp, calibratie en validatie, in relatie met het residueel circulatiesysteem, van een numeriek model dat de export van het organisch materiaal van phytoplanktonische oorsprong door zooplankton grazing beschrijft.

Deze studie kadert in het Impulsprogramma Zeewetenschappen (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC) en het FNRS programma.

5. ENGLISH ABSTRACT :

1. Determination of the zooplankton grazing pressure on the phytoplankton in the Northsea. (coastal zone and offshore area).
2. Development, calibration and validation of a numerical model of the pelagic ecosystem describing the export of organic matter of phytoplankton origing by grazing in relation with the residual circulation system.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A - E - C

7. MONSTERNAME :

- water : zeewatercircuit (thermosalinograaf, fluorimeter, ...), Niskin flessen en in situ metingen (STD, ...)
- plankton : planktonnet

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 4	:	19.02-29.02	(2)
- Campagne 7	:	18.03-29.03	(2)
- Campagne 8	:	15.04-26.04	(2)
- Campagne 15	:	18.06-01.07	(2)
- Campagne 19	:	21.08-29.08	(2)

9. OPMERKINGEN :

FICHES VAN DE PROGRAMMA'S

6.3. GEOLOGIE - SEDIMENTOLOGIE

1. TITEL : SEDIMENTOLOGIE EN MORFODYNAMIEK

2. INSTELLING/AANVRAGER : Universiteit Gent - RUMACOG
 Labo Fysische Aardrijkskunde
 Prof. Dr. C. VERNEMMEN (Prof. Dr. I. Heyse)
 Krijgslaan 281
 9000 GENT
 Tel. 09/264 47 67 - 09/364 46 91
 Fax 09/264 49 70
 E-mail : carlos@selifa.rug.ac.be
 Irene.heyse@rug.ac.be

3. PROGRAMMACODE : UG - VERNEMMEN / UG-CV

4. DOEL :

Uitvoeren van wetenschappelijk veldwerk in het kader van het EG-programma C-STAR, het programma TELSAT (Ministerie van Wetenschapsbeleid - DWTC) en het programma WESTBANK III (Ministerie van Economische Zaken).

5. ENGLISH ABSTRACT :

1. Research on submarine geomorphology of the sand banks and their seasonal behaviour taking into account seabottom dynamics and sea surface rugosity observed on radar satellite images.
 2. Frequent bathymetrical recordings of submarine relief in order to analyse and monitor sand bank changes caused by exploitation.
 3. The study of present-day dynamic sediment transport measured in situ and detection by satellite radar images.
 4. Detection and study of fronts on the North Sea in relation to total biomass production by means of visual and radar images.
-

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A, B
 - raaien over de Vlaamse Banken
-

7. MONSTERNAME :

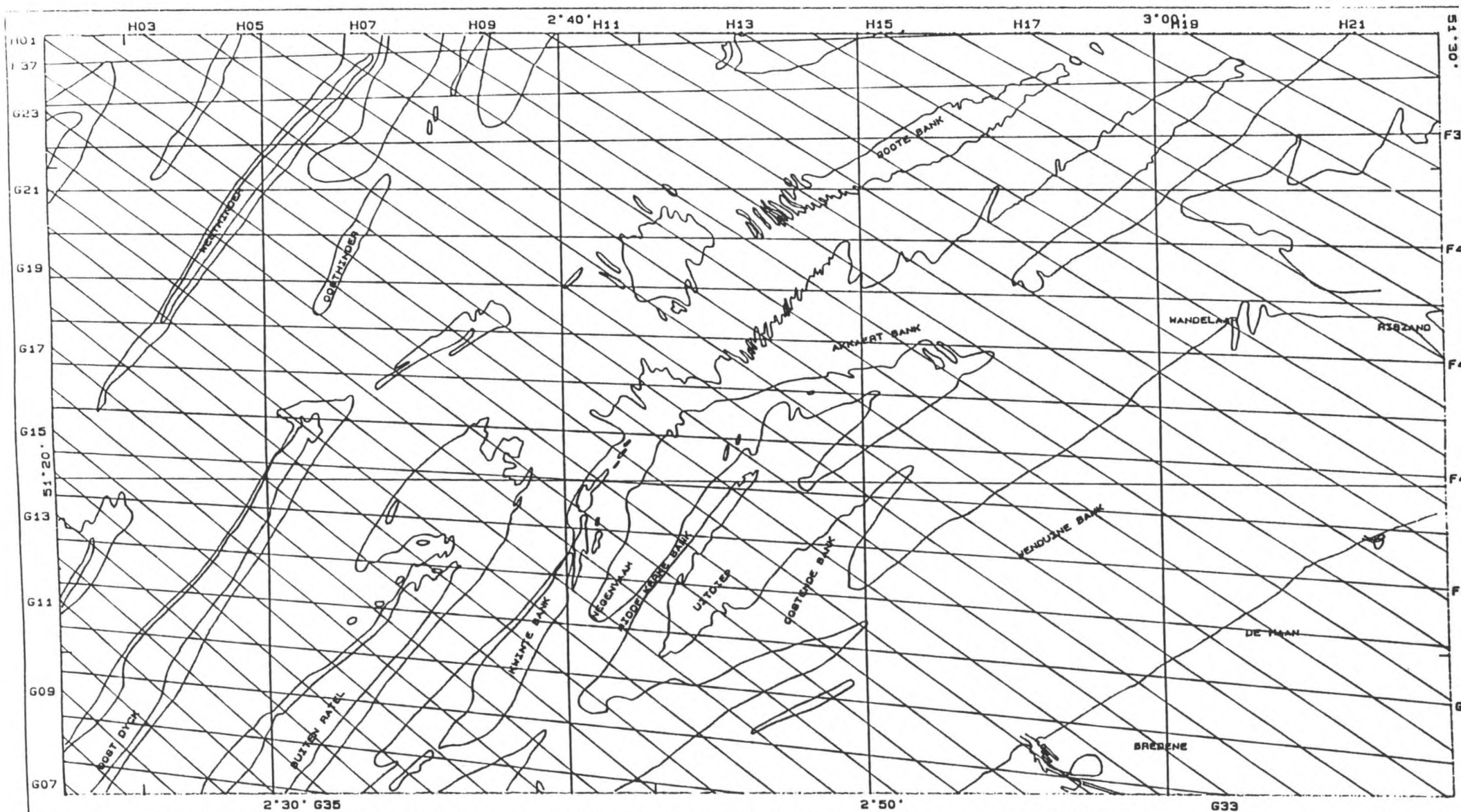
- bathymetrische echosounder
 - Side-scan sonar
 - Sediment : Van Veen grijper
 - Syledis, DGPS
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 2 :	06.02-09.02	(10)
- Campagne 3 :	13.02-16.02	(1)
- Campagne 8 :	15.04-26.04	(1)
- Campagne 10 :	02.05-10.05	(10)
- Campagne 21 :	23.09-26.09	(10)
- Campagne 31 :	16.12-19.12	(10)

9. OPMERKINGEN :

Project C-STAR is een MAST-III project met coördinator Wensinck, Delft.
 De projecten TELSAT, WESTBANK III zijn nationale projecten.



Schaal : 1/200 000 SW-hoek (UTM31) : E 456929. N 5674217. of (GEO) : N 51 13.00 E 02 23.00

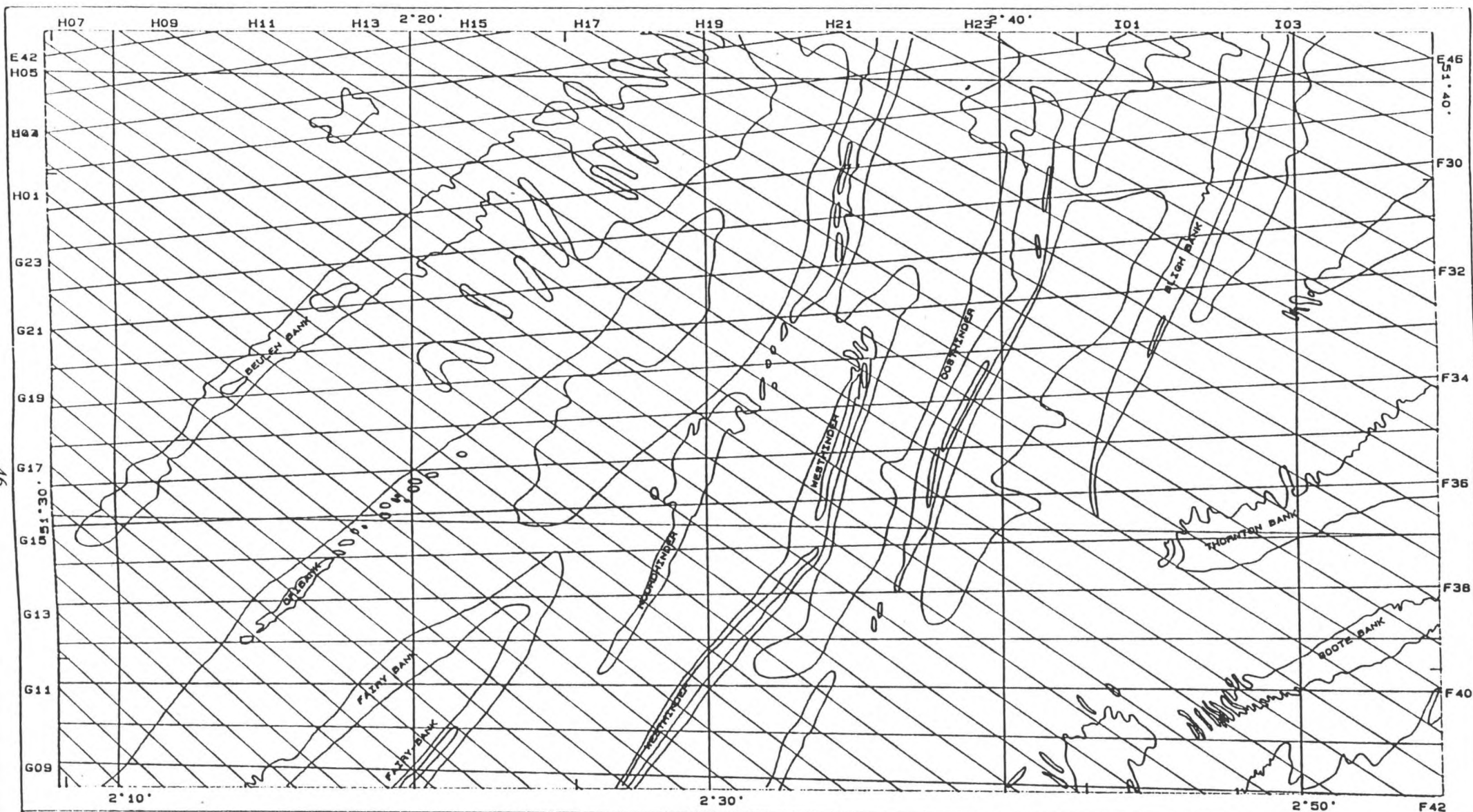
Decca patroon : ENGELS NET 5B

Projectie : U.T.M.

Achtergrond : VLAAMSE BANKEN, Hydrografische Dienst, 1985, schaal 1/100000

0 20.0 km

Werkgebied UG-VERNEMMEN
Vlaamse Banken



Schaal : 1/200 000 SW-hoek (UTM31) : E 439708. N 5694782. of (GEO) : N 51 24.00 E 02 8.00

Deca patroon : ENGELS NET 5B

Projectie : U.T.M.

Achtergrond : VLAAMSE BANKEN, Hydrografische Dienst, 1985, schaal 1/100000

0 20.0 km

Werkgebied UG-VERNEMMEN

Hinderbanken

1. TITEL : MARIENE GEOFYSSICA

2. INSTELLING/AANVRAGER : Universiteit Gent
 Renard Centre of Marine Geology (RCMG)
 Dr. M. DE BATIST (J.P. HENRIET)
 Krijgslaan 281 S8
 9000 GENT
 Tel. 09/264 45 87
 Fax 09/264 49 67
 E-mail : debatist@geology.rug.ac.be

3. PROGRAMMACODE : UG - DE BATIST /UG-DB

4. DOEL :

1. Studie van de detailstratigrafie van sedimentlichamen (zandbanken, shelfrand-wiggen, paleovallei-opvullingen) nabij de continentale rand van de Celtische Zee (onderzoeksproject SEDIMANCHE).
 2. Afwerking van het site-onderzoek voor een diepe boring op de continentale shelf van de Celtische Zee. (MAST III Project CORSAIRES).
 3. Testen van aan het RCMG nieuw ontwikkelde apparatuur voor seismische refractie-opnamen op de zeebodem in de ondiepe wateren van het Belgisch Kontinentaal Plateau en langs de continentale helling van de Celtische Zee. (MAST III Project ENAM-2).
 4. Integratie van studenten in mariene aardwetenschappen (RUG, ERASMUS project MERCATOR) in de veldstudies aan boord van de Belgica.
-

5. ENGLISH ABSTRACT :

1. High-resolution seismic and subbottom investigation of the detail stratigraphy of deposits (sandbanks, paleovalley infill, shelf-edge delta's, ...) along the Celtic Sea continental margin (research project SEDIMANCHE).
 2. Detailed high-resolution seismic, subbottom and side-scan sonar site investigation of a CORSAIRES core site on the Celtic Sea continental shelf. (MAST III Project CORSAIRES).
 3. Field testing of newly developed seafloor refraction seismic equipment on the Belgian continental shelf and in deep water on the Celtic Sea continental slope (MAST III Project ENAM-2).
 4. Integration of students in marine geosciences (RUG, ERASMUS Project MERCATOR) in research operations onboard Belgica.
-

6. WERKZONE/TRAJECTEN : Zone A - C - D

7. MONSTERNAME :

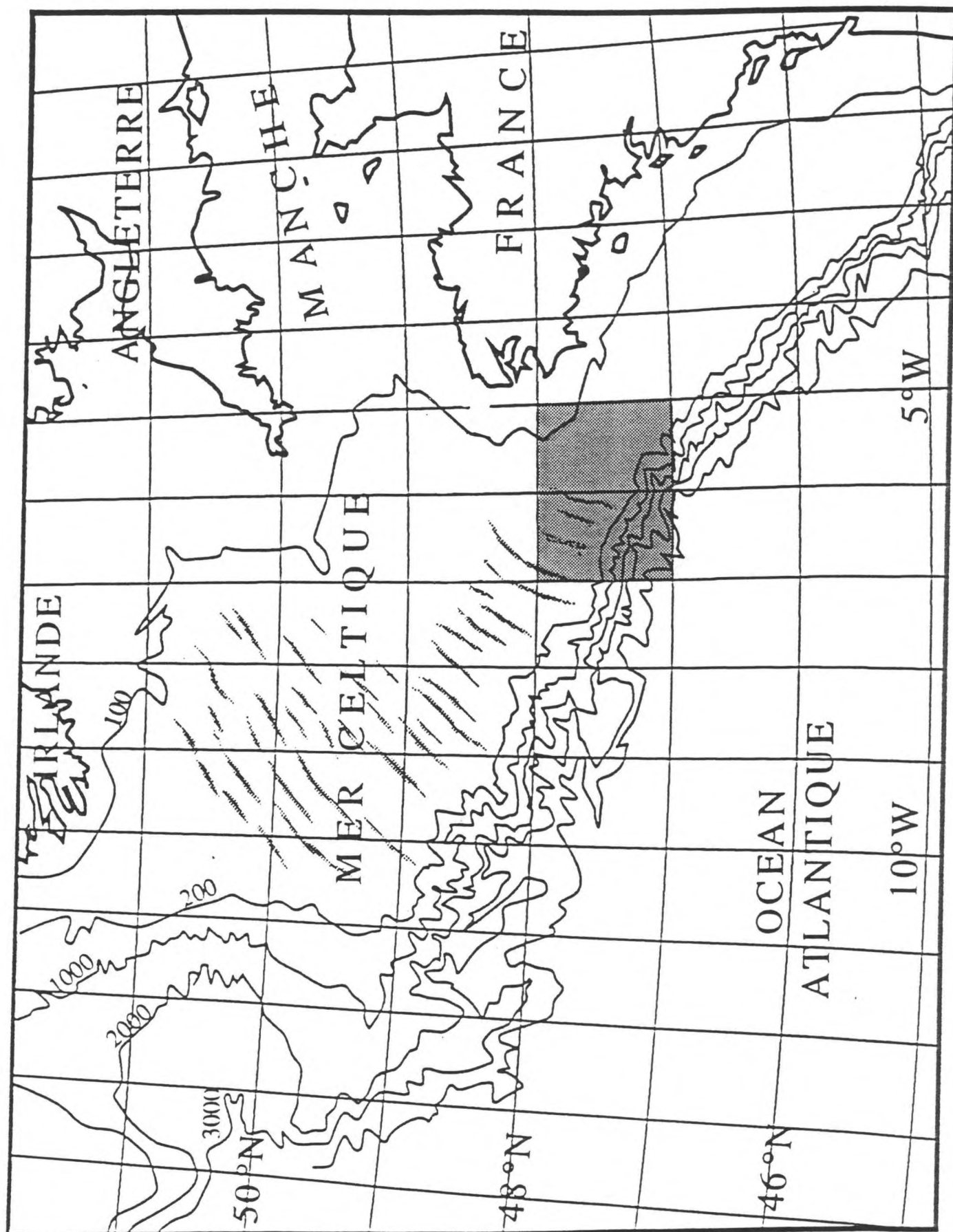
- continue geofysische profielen : hoge resolutie seismiek, subbottom profiler, side scan sonar
 - geofysische refractie-metingen op de zeebodem
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- | | | |
|-----------------|-------------|------|
| - Campagne 6 : | 11.03-15.03 | (11) |
| - Campagne 15 : | 18.06-01.07 | (11) |
-

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met Ifremer (F), Université de Lille (F), British Geological Survey, GEOMAR, Institute of Oceanographic Sciences, University of Oslo.



1. TITEL : SEDIMENTOLOGIE EN MACROBENTHOS

2. INSTELLING/AANVRAGER : Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen
Afdeling Mineralogie en Petrografie
Prof. S. WARTEL
Vautierstraat 29
1040 BRUSSEL
Tel. 02/627 43 22
Fax 02/646 44 33
E-mail :

3. PROGRAMMACODE : KBIN - WARTEL / KBIN - SW

4. DOEL :

- a) Sedimentologische en klei-mineralogische studie van de Holocene afzettingen op het Belgisch Kontinentaal Plat en in het Estuarium van de Schelde.
 - b) Ontwikkelen van algoritmen voor de "real-time" verwerking van akoestische reflectogrammen.
 - c) Bestuderen van de soortensamenstelling, densiteit, biomassa, diversiteit, enz..., van het macrobenthos van het Schelde-estuarium in relatie tot sedimentsamenstelling en verontreinigingsgraad, met speciale aandacht voor de Zeeschelde.
 - d) Bestuderen van het voorkomen van macrobenthische organismen (larvale en adulte stadia) in de waterkolom van het Schelde-estuarium, met speciale aandacht naar de migratie van *Corophium volutator* door de waterkolom. Dit onderzoek kadert binnen een project dat loopt via het Impulsprogramma Zeewetenschappen. (Wetenschapsbeleid)
-

5. ENGLISH ABSTRACT :

- 1) The project aims to study the Holocene sediments (stratification, sedimentology) of the inshore deposits (Holocene) of the Belgian continental shelf. Special attention will be paid to the accumulation rates of the sediments on the hand of lead-210 age - determinations.
 - 2) Algorithms for the real-time interpretation of acoustic reflections are developed using the IMMI-concept : instrumentation based on the Interpretation by Measuring, Modelling and Identification). In this approach, the accuracy and the reproducibility will be improved by using the PC-NAVIGIS software package.
 - 3) The project aims to study the species composition, density, biomass, diversity, etc. of the benthic macrofauna in the Scheldt estuary in relation to sediment characteristics and pollutants.
 - 4) The project aims to study the presence of macrobenthic organisms in the water column of the Scheldt estuary, with special attention towards the migration of *Corophium volutator* through the water column.
-

6. WERKZONE/TRAJECTEN :
- Zone A - B

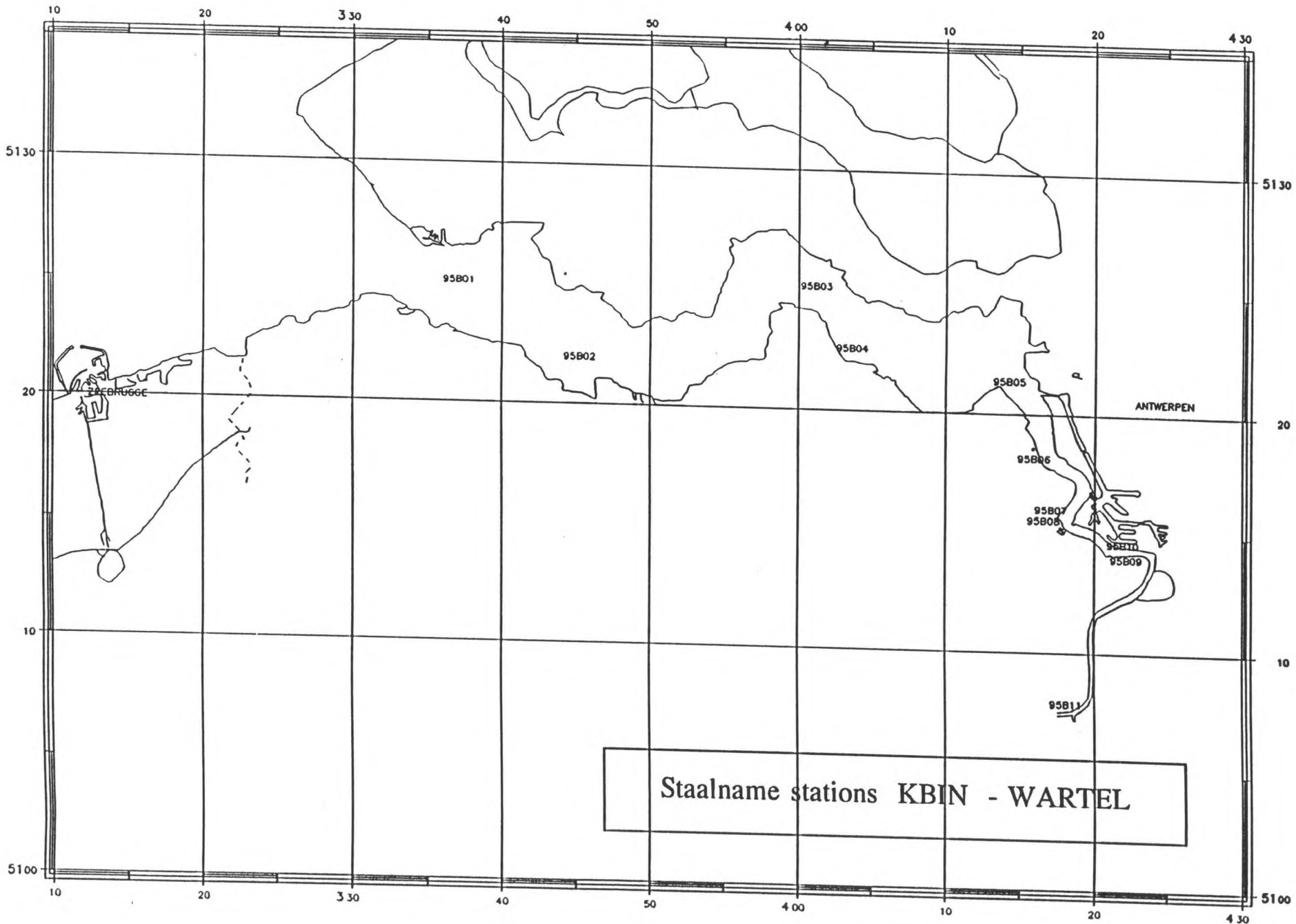
7. MONSTERNAME :
- sediment : Reineck, boxcorer, Van Veen grijper en Shipeck
Subbottom profiler
- Water in situ metingen (STD, ...), waterpompen, zeewaterleiding (centrifuge, thermosalinograaf, ...)
- plankton : planktonnet

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 3 :	13.02-16.02	(1)
- Campagne 13 :	28.05-31.05	(14)
- Campagne 18 :	15.07-17.07	(1)
- Campagne 24 :	28.10-31.10	(14)
- Campagne 26 :	12.11-14.11	(1)

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met VUB (TOGE,ELEC, IFAQ), ULg (Minéralogie des Argiles), IN, Université de Perpignan (F), Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique (LMA-CNRS) (F).



1. TITEL : GEOMORFOLOGIE

2. INSTELLING/AANVRAGER : Université de Liège
 Géomorphologie
 Prof. Dr. A. OZER (COMHAIRE A.L.)
 Place du 20 Août, 7
 4000 LIEGE
 Tel. 041/66 53 35 - 446
 Fax 041/66 57 55 - 700
 E-mail :

3. PROGRAMMACODE : ULg - OZER / ULg-AO

4. DOEL :

Studie van de geomorfologie van het Belgisch Kontinentaal plat in in het Schelde-estuarium.

Deze studie kadert in het TELSAT III programma (Ministerie van Wetenschapsbeleid).

5. ENGLISH ABSTRACT :

The objectives of this project are mainly to develop a methodology which uses satellite and particularly ERS1 imagery to create topographic maps of the sea bed, to understand local factors responsible for visible surface phenomena seen on radar and to use the tide level to cartography some flooded zones.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A

7. MONSTERNAME :

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

Afhankelijk van de passage van de sateliet ERS1.

9. OPMERKINGEN :

Ad hoc programma.

Tijdens de passage van de ESAR sateliet(en) boven het Belgische Continentaal Plat ("BKP" zullen de wetenschappelijke ploegen, die op dat ogenblik aan boord van de Belgica op het BKP opzoeken verrichten, verzocht worden enkele medewerkers ULg-Géomorphologie te ontvangen voor het verrichten van terrein metingen gedurende enkele uren.

1. TITEL : SEDIMENT FLUXEN

2. INSTELLING/AANVRAGER : Universiteit Gent
 Renard Centre of Marine Geology (RCMG)
 Mevr. V. VAN LANCKER (Prof. Dr. P. JACOBS)
 Krijgslaan 281 S8
 9000 GENT
 Tel. 09/264 45 89
 Fax 09//264 49 97
 E-mail : vera.van.lancker@rug.ac.be

3. PROGRAMMACODE : UG - VAN LANCKER /UG-VL

4. DOEL :

Het doel bestaat erin de sedimentfluxen te onderzoeken in de westelijke Belgische kustnabije zone. Hierbij zullen residuele sedimenttransportpaden bestudeerd worden aan de hand van sedimentologische, echolood en side-scan sonar gegevens. De bekomen resultaten zullen in relatie gebracht worden met externe factoren zoals hydrodynamica, maregrafie en meteorologie. Het geheel aan gegevens moet leiden tot een beter inzicht in de erosieve en accretionele fenomenen aan onze kust.

Deze studie kadert in een doctoraatsstudie gestimuleerd door het Vlaams Instituut voor de bevordering van het wetenschappelijk-technologisch onderzoek in de industrie (IWT).

5. ENGLISH ABSTRACT :

A detailed investigation in the western Belgian nearshore zone using sedimentological, bathymetric and side-scan sonar evidence on short and long term basis. The research area also includes part of the Flemish Banks to fully comprehend possible sediment exchanges with the more coastal part. Besides an overall characterisation of the area, a dense grid of grab samples will allow us to deduce the direction of sediment transport. Boxcores will be used to gain insight into the stratification of the upper sediment layer and will provide information on the sediment activity on the bedforms and in the swales. Bathymetric and side-scan sonar registrations will be used to map the existing bedforms and to determine sediment transport pathways. Volumetric calculations will provide additional information on erosion and accretion phenomena.

6. WERKZONE/TRAJECTEN : Zone A

7. MONSTERNAME :

- Sediment : Van Veen grijper, Reineck en boxcorer
- subbottom profiler, side scan sonar, echosounder
- syledis / DGPS

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 2 :	06.02-09.02	(3)
- Campagne 10 :	02.05-10.05	(3)
- Campagne 21 :	23.09-26.09	(3)
- Campagne 28 :	25.11-28.11	(3)

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met UG-Sektie Mariene Biologie, Universiteit Utrecht (NL), Université de Lille (FR).

2°30'

2°45'

WERKGEBIED UG - VAN LANCKER

51°20'

51°20'

51°15'

51°15'

51°10'

51°10'

Oostende

Nieuwpoort

2°30'

2°45'

FICHES VAN DE PROGRAMMA'S

6.4. VISSERIJ

1. TITEL : TECHNISCH VISSERIJ ONDERZOEK

2. INSTELLING/AANVRAGER : Rijkstation voor Zeevisserij
 Technische Visserijonderzoek
 Dhr. H. POLET (R. FONTEYNE)
 Ankerstraat 1
 8400 OOSTENDE
 Tel. 059/32 03 88 of 32 08 05
 Fax 059/33 06 29
 E-mail :

3. PROGRAMMACODE : RVZ - POLET / RVZ-HP

4. DOEL :

Het bepalen van de selectiviteit van de garnaalboomkorre. Het betreft de selectiviteit van het hele net waarbij met behulp van fijnmazige kuiltjes de ontsnappingen van garnaal en andere bentische organismen en vissoorten bepaald worden in de verschillende netzones. Deze gegevens zullen dienen als basis voor het opstellen van een simulatiemodel voor de garnaalboomkorre.

5. ENGLISH ABSTRACT :

The aim of the project is to determine the whole trawl selectivity of the shrimp beam trawl. The gear will be divided into several zones with similar technicals characteristics. In each zone a fine meshed cover will determine the composition of the escapees. Based on these data an escape function for each of the zones can be determined in order to make a simulation model for the whole trawl. This model should be a handy instrument to predict the effects of technical measures in the gear.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A - E

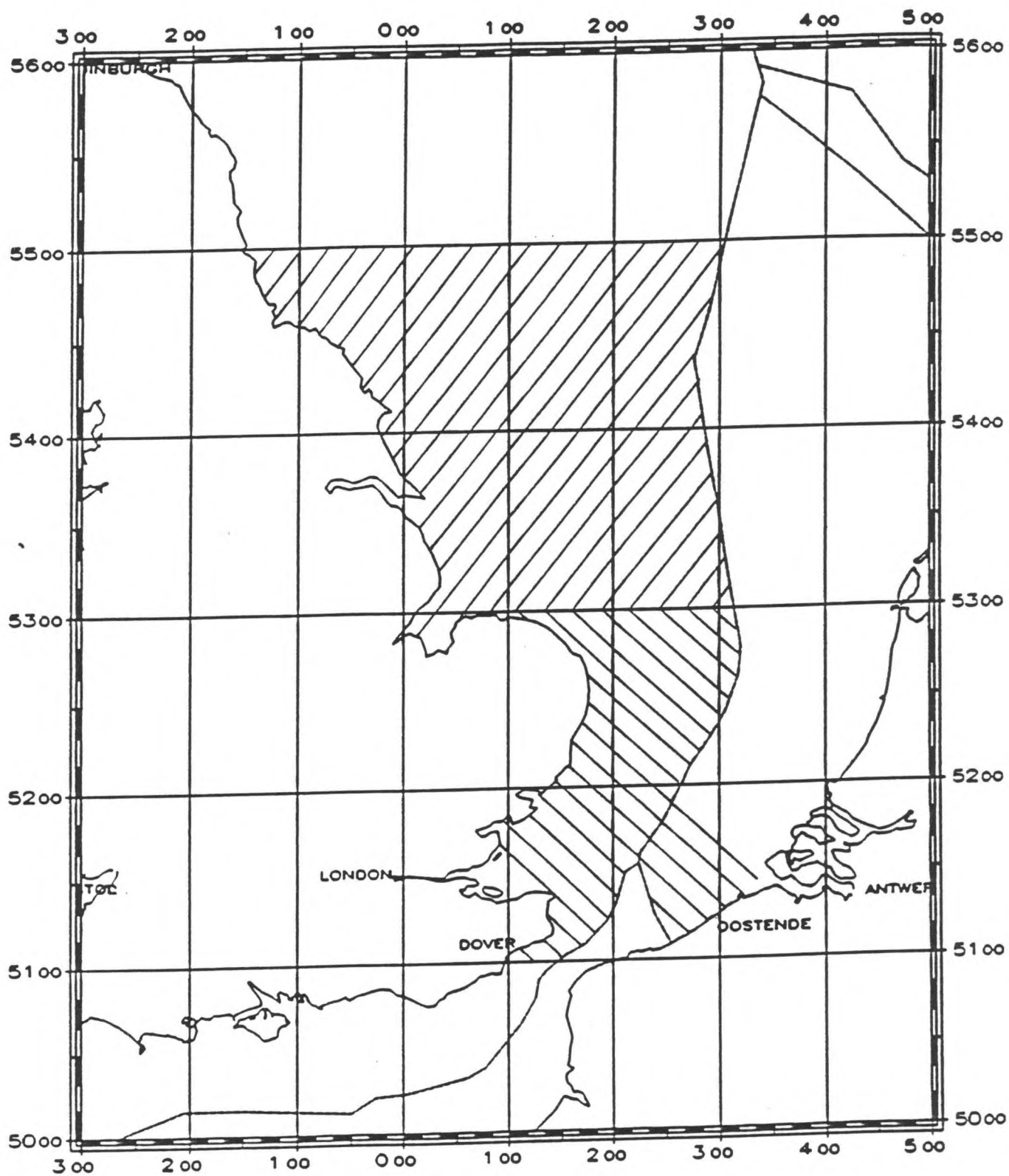
7. MONSTERNAME :

- visserij : Tweeling - boomnet met trek- en lengtemeetsystemen visserijlieren

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 5 :	04.03-08.03	(9)
- Campagne 25 :	04.11-08.11	(9)

9. OPMERKINGEN :



Werkzone RVZ - POLET

1. TITEL : EFFECTEN VAN BOOMKORVISSERIJ

2. INSTELLING/AANVRAGER : Rijksstation voor Zeevisserij
Technische Visserijonderzoek
Dhr. R. FONTEYNE (H. POLET)
Ankerstraat 1
8400 OOSTENDE
Tel. 059/32 08 05
Fax 059/33 06 29
E-mail :

3. PROGRAMMACODE : RVZ - FONTEYNE / RVZ-RF

4. DOEL :

Studie van het effect van verschillende visserijmethodes op het mariene ecosysteem van de Noordzee.

5. ENGLISH ABSTRACT :

The aim of the project is to quantify and compare the direct effects of different types of trawlfisheries on the macrobenthic fauna of the southern and central North Sea. Surveys will be conducted in 4 selected areas from the Belgian coast to Doggerbank and in the German sector. The selected areas will represent typical sediment types in the North Sea. This cooperative research project involves institutes from Belgium, Germany, Great Britain and the Netherlands.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A - E - F

7. MONSTERNAME :

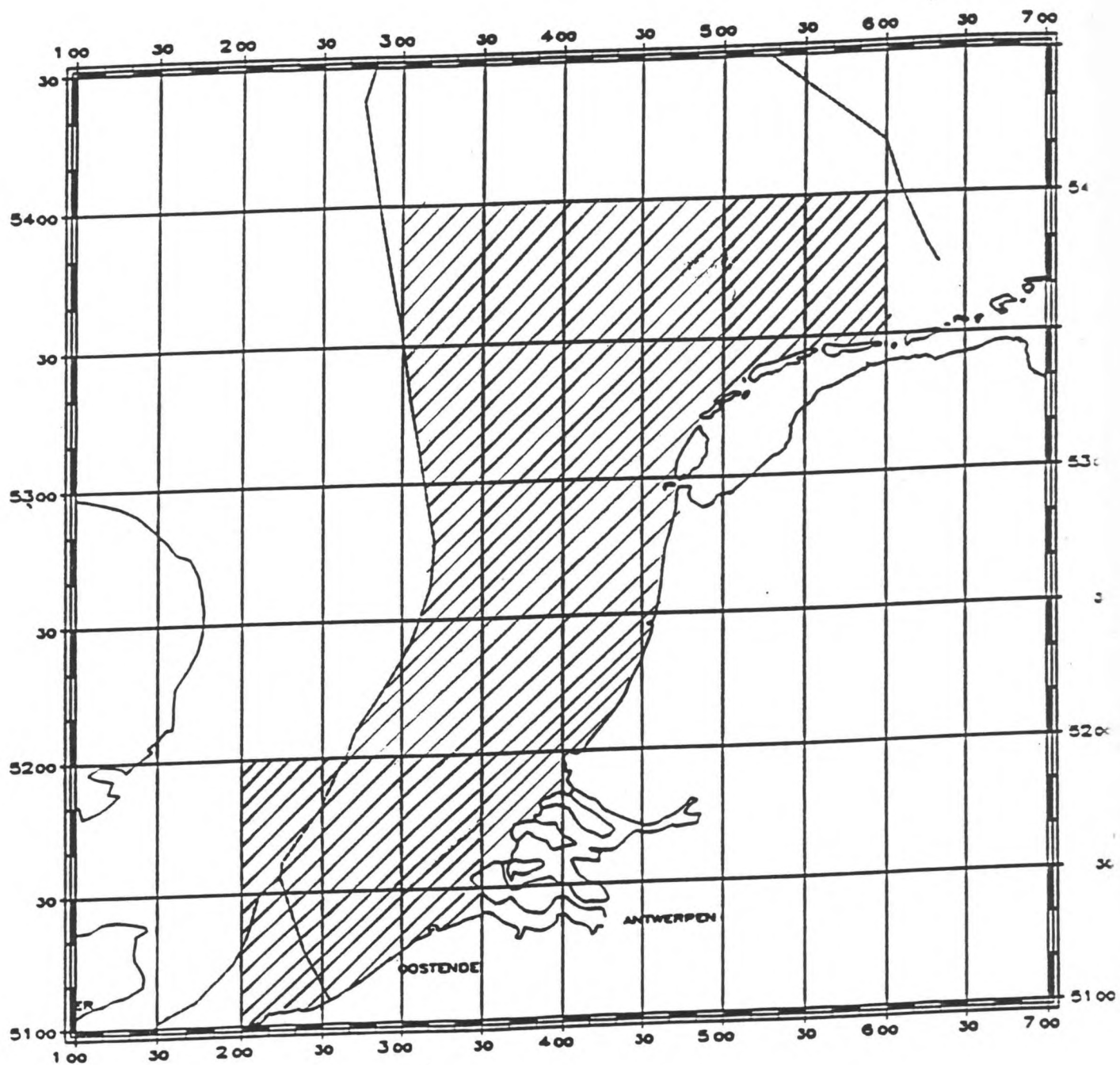
- visserij : 4 m - boomnet met onderwater trekmeters en snelheidssensor alsook trek- lengte meetsystemen vislijnen
 - STD-system
 - Roxann (sediment mapping)
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 14 : 03.06-14.06 (10)

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met UG-Laboratorium voor fysische Aardijkskunde alsook met het Nederlands Instituut voor Oecologisch Onderzoek (NL).



Werkzone RVZ - FONTEYNE

1. TITEL : BESTANDSOPNAME PLATVIS

2. INSTELLING/AANVRAGER : Rijksstation voor Zeevisserij
Werkgroep Biologie
Dr. Ir. R. DE CLERCK
Ankerstraat 1
8400 OOSTENDE
Tel. 059/32 03 88 of 32 08 05
Fax 059/33 06 29
E-mail :

3. PROGRAMMACODE : RVZ - DE CLERCK / RVZ-RD

4. DOEL :
Internationale boomkorre campagne voor het bepalen van de dichtheid en de verspreiding van de adulte fraktie van platvisbestanden in de Noordzee en het Engels Kanaal. Het betreft de Belgische deelname aan een door de "Internationale Raad voor het Onderzoek van de Zee" (ICES) gecoördineerd programma "International Beamtrawl Survey" met medewerking van Nederland (ISIS) en Engeland (CORYSTES).

5. ENGLISH ABSTRACT :
The research is aimed to :
1) conduct a groundfish survey in the southern North Sea and eastern English Channel using a standard beamtrawl with cod-end of 40 mm meshsize. The distribution and abundance of commercial flatfish species will be measured. Additional biological data on sole, plaice, dab, turbot, brill and cancer pagurus will also be collected. This international coordinated beamtrawl survey will be carried out by RV BELGICA, RV ISIS (The Netherlands) and RV CORYSTES (UK)
2) study fish diseases
3) take samples of fish and benthos for heavy metals and radioactivity.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A - C - E - F

7. MONSTERNAME :

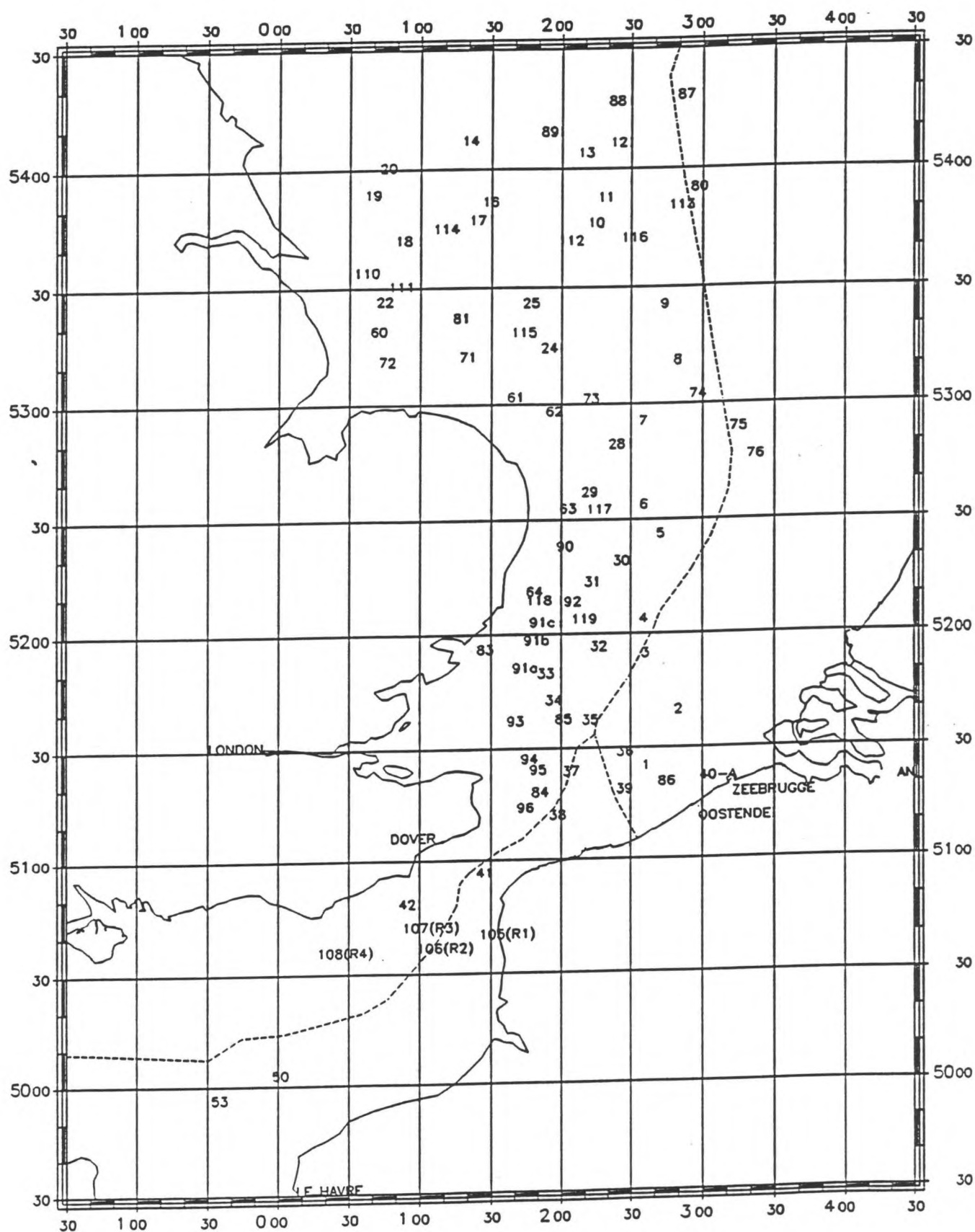
- visserij : boomkornet met 40 mm maaswijdte
- water : STD-systeem

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 19 : 21.08-29.08 (8)

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met ISO, SCK-Mol, RIVO (NL), MAFF (UK).



Staalname stations RVZ - DE CLERCK

1. TITEL : INVENTARISATIE MORTALITEIT COMMERCIELE VISSOORTEN

2. INSTELLING/AANVRAGER : Rijksstation voor Zeevisserij
 Biologie
 Ir. D. DECLERCK
 Ankerstraat 1
 8400 OOSTENDE
 Tel. : 059/32 08 05
 Fax : 059/33 06 29
 E-mail :

3. PROGRAMMACODE : RVZ - DECLERCK / RVZ-DD

4. DOEL :
 1. Impact van de ziekten en parasieten op de platvisbestanden in de Noordzee en het Engels Kanaal (ICES-programma 1996).
 2. De bepaling van de biologische conditie van vis.
 3. Hematologisch en immunologisch onderzoek bij vissen.

5. ENGLISH ABSTRACT :
 The research is aimed to :
 1) determine the impact of the diseases and parasites on commercial stocks in the southern North Sea.
 2) determine haematological and immunological changes in diseased dab and plaice
 3) determine fish diseases in relation to pollution in the Belgian continental shelf and the North Sea.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :
 - Zone A - C - E - F (zie RVZ - De Clerck)

7. MONSTERNAME :
 idem als programma 23 RVZ-De Clerck

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :
 - Campagne 19 : 21.08-29.08 (2)

9. OPMERKINGEN :
 Programma geïntegreerd in programma 23 (RVZ - DE CLERCK).

1. TITEL : LEVENDE VISSSEN EN INVERTEBRATEN VOOR ZOO ANTWERPEN

2. INSTELLING/AANVRAGER : Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde
van Antwerpen
Dhr. F.J. DAMAN (Dhr. P. JOUK)
Koningin Astridplein 26
2018 ANTWERPEN
Tel. 03/202 45 40 (alg.) / 03/202 45 53 (dir.)
Fax 03/231 00 18 (alg.) / 03/202 45 47 (dir.)
E-mail :

3. PROGRAMMACODE : KMD - DAMAN / KMD - FD

4. DOEL :

Verzamelen van levende vissen en ongewervelden ter aanvulling van de bestaande aquariumverzameling.

5. ENGLISH ABSTRACT :

Collection of living fish and invertebrates for the aquarium of the Antwerp Zoo.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

- Zone A - B

7. MONSTERNAME :

- idem als programma 3 RVZ - VYNCKE

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE EN (#) AANTAL DEELNEMERS :

- Campagne 7 :	18.03-29.03	(1)
- Campagne 22b :	07.10-10.10	(1)
- Campagne 27 :	18.11-22.11	(1)

9. OPMERKINGEN :

Het programma is geïntegreerd in het programma 3 (RVZ - VYNCKE).

1. TITEL : LEVENDE ZEEVISSEN VOOR BIOCHEMISCH ONDERZOEK

2. INSTELLING/AANVRAGER : Universitaire Instelling Antwerpen
 Departement Biochemie .
 Prof. Dr. L. MOENS (B. LAENEN)
 Universiteitsplein 1
 2610 WILRIJK
 Tel. 03/820 23 23
 Fax 03/820 22 48
 E-mail : lmoens@reks.uia.ac.be

3. PROGRAMMACODE : UIA - MOENS / UIA-LM

4. DOEL :

Verzamelen van levende Zeemuizen (*Aphrodite acoeleata*) voor biochemisch onderzoek.

Deze studie kadert in een FKFO-project.

5. ENGLISH ABSTRACT :

Determination of the primary structure of the nerve globin of *Aphrodite acoeleata*. Preliminary experiments show a clear structural difference with the classic globins. Their Mr is $\pm 13-14,000$ which means that they are 30 to 40 residues shorter than the classic globins. These findings introduce the following questions.

1. How do they display the globin folding
2. Are the evolutionary related to the classic globins or do they form a new class in the globin family.
3. What's their function in relation to the neuron.

We believe that we can help to give an answer to this questions by the determination of the primary structure of the nervglobin of the seamouse *Aphrodite acoeleata*.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

Zone A

7. MONSTERNAME :

idem programma 3 (RVZ-VYNCKE)

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

Idem programma 3 (RVZ-VYNCKE)

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met UG-Departement Morfologie, Systematiek en Ecologie en RVZ-Ecologische Monitoring.

FICHES VAN DE PROGRAMMA'S

6.5. DIVERSE

1.	TITEL : INTERVENTIEMIDDELEN MARIENE VERVUILING		
2.	INSTELLING/AANVRAGER : Ministerie van Sociale Zaken, Volksgezondheid en Leefmilieu Beheerseenheid Mathematisch Model Noordzee en Schelde-estuarium Dr. T. JACQUES Gulledele 100 1200 Brussel Tel : 02/773 21 24 Fax : 02/770 69 72 E-mail : belmeced@camme.ac.be		
3.	PROGRAMMACODE :	BMM - JACQUES / BMM-TJ	
4.	DOEL : <ul style="list-style-type: none"> - Testen van nieuwe uitrustingen en het aanwenden van bestrijdingsmiddelen in geval van zeeverontreiniging verbeteren rekening houdend met de resultaten van de vorige oefeningen. - Coördineren van partijen die tussenkomen in geval van bestrijdingsoperaties tegen mariene vervuiling. 		
5.	ENGLISH ABSTRACT : <p>The Belgica will serve as platform for the coordination of an exercise in combatting pollution intended to test the tools and techniques of intervention.</p> <p>The participants on this exercise will be : the Navy, Civilian Protection, MUMM and private firms. The oil recovery equipment will be deployed with the assistance of the following ships : two tugs, m/v "DN31" (Jan De Nul), m/v "Salvage Chief" (URS).</p> <p>The detailed organisation of the campaign depends, however, on the definitive agreement of the participants.</p>		
6.	WERKZONE/TRAJECTEN :	Zone A	
7.	MONSTERNAME : Nihil		
8.	TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers : - Campagne 16 : 03.07-05.07 (15)		
9.	OPMERKINGEN : <p>Programma in samenwerking met COMOPSNNAV (Zeemacht) - Zeebrugge en de 1° mobiele kolonne (Civiele bescherming) - Liedekerke, URS en Jan De Nul.</p> <p>Gebruik van visserijlieren, kraan en R.I.B. voorzien.</p>		

1. TITEL : OPLEIDING STUDENTEN

2. INSTELLING/AANVRAGER : Université Libre de Bruxelles
Laboratoire d'Océanographie Chimique
Prof. R. WOLLAST (M. Loijens)
Campus de la Plaine, CP 208
Bd. du Triomphe
1050 Brussel
Tel. : 02/650 52 13
Fax : 02/646 34 92
E-mail : rwollast@ulb.ac.be

3. PROGRAMMACODE : ULB-WOLLAST / ULB - RW

4. DOEL :

Opleiding voor studenten i.v.m. staalnametechnieken.

5. ENGLISH ABSTRACT :

Demonstration of sampling methods for water and sediment, suspended matter, etc...

Demonstration of the data acquisition system ODAS.

6. WERKZONE/TRAJECTEN :

Zone A - B

7. MONSTERNAME :

- water : Niskin flessen/Go Flo flessen, in situ metingen (STD, ...)
 - sediment : Van Veen grijper
-

8. TOEGEWEZEN CAMPAGNEPERIODE en (#) aantal deelnemers :

- Campagne 11 : 13.05-15.05 (STUD)

9. OPMERKINGEN :

Programma in samenwerking met ULg-Laboratoire d'Océanologie en met medewerking van BMM.
